

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

Sous la Haute Protection du Roi

**BULLETIN
DES SEANCES**

Publication trimestrielle

ISSN 0001-4176

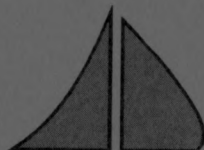
Nouvelle Série
Nieuwe Reeks

45 (3)

Année 1999
Jaargang

**KONINKLIJKE ACADEMIE
VOOR OVERZEESE
WETENSCHAPPEN**

Onder de Hoge Bescherming van de Koning



ARSOM - KAOW

**MEDEDELINGEN
DER ZITTINGEN**

Driemaandelijkse publicatie

AVIS AUX AUTEURS

L'Académie publie les études dont la valeur scientifique a été reconnue par la Classe intéressée.

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, 1000 Bruxelles. Ils seront conformes aux instructions aux auteurs pour la présentation des manuscrits 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.

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 manuscripten dienen gestuurd te worden naar het secretariaat, Defacqzstraat 1, bus 3, 1000 Brussel. Ze moeten conform zijn aan de aanwijzingen aan de auteurs voor het voorstellen van de manuscripten. Overdrukken hiervan kunnen op eenvoudige aanvraag bij het secretariaat bekomen worden.

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

Abonnement 1999 (4 numéros – 4 nummers) : 2 650 BEF (65,7 EUR)

rue Defacqz 1 boîte 3
B-1000 Bruxelles (Belgique)

Defacqzstraat 1 bus 3
B-1000 Brussel (België)

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

Sous la Haute Protection du Roi

**BULLETIN
DES SEANCES**

Publication trimestrielle

ISSN 0001-4176

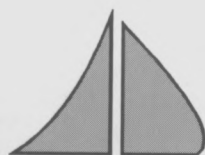
Nouvelle Série
Nieuwe Reeks

45 (3)

Année 1999
Jaargang

**KONINKLIJKE ACADEMIE
VOOR OVERZEESTE
WETENSCHAPPEN**

Onder de Hoge Bescherming van de Koning



ARSOM - KAOW

**MEDEDELINGEN
DER ZITTINGEN**

Driemaandelijkse publicatie

**CLASSE DES SCIENCES
MORALES ET POLITIQUES**

**KLASSE VOOR MORELE
EN POLITIEKE WETENSCHAPPEN**

Séance du 20 avril 1999

(Extrait du procès-verbal)

La séance est ouverte à 14 h 30 par M. R. Devisch, Directeur, assisté de Mme Y. Verhasselt, Secrétaire perpétuelle.

Sont en outre présents : M. H. Baetens Beardsmore, Mme P. Boelens-Bouvier, MM. A. Coupeuz, F. de Hen, E. Haerincx, J. Jacobs, A. Stenmans, J.-L. Vellut, membres titulaires ; Mme E. Bruyninx, MM. C. Sturtewagen, U. Vermeulen, C. Willemen, membres associés ; M. A. Mabogunje, membre correspondant ; M. E. De Langhe, membre de la Classe des Sciences naturelles et médicales ; et M. J.-J. Symoens, Secrétaire perpétuel honoraire.

Ont fait part de leur regret de ne pouvoir assister à la séance : M. P. Collard, Mme D. de Lame, MM. P. de Maret, G. de Villers, Mme A. Dorsinfang-Smets, M. V. Drachoussoff, Mme M. Engelborghs-Bertels, MM. M. Graulich, J. Klener, P. Petit, P. Raymaekers, F. Reyntjens, R. Rezsóhazy, J. Ryckmans, P. Salmon, E. Vandewoude.

Le Directeur accueille M. A. Mabogunje, membre correspondant, qui assiste pour la première fois à une séance.

Décès de M. Michael Aris

Le Directeur annonce le décès de M. M. Aris, membre correspondant, survenu le 27 mars 1999. Il retrace brièvement la carrière du Confrère disparu.

La Classe observe une minute de silence à la mémoire du défunt.

M. H. Baetens Beardsmore accepte de rédiger l'éloge de M. Aris.

«De identificatie van stijlgebieden in het noordoosten van Nieuw-Guinea»

M. W. Van Damme, «Universiteit Gent», présente une communication intitulée comme ci-dessus.

MM. E. De Langhe, A. Mabogunje et R. Devisch interviennent dans la discussion.

«Aspecten van Swazimuziek»

M. F. de Hen présente une communication intitulée comme ci-dessus.

MM. J. Jacobs, U. Vermeulen, A. Coupeuz, E. De Langhe, A. Mabogunje et H. Baetens Beardsmore prennent part à la discussion.

La Classe décide de publier cette étude dans la série des *Mémoires*.

Zitting van 20 april 1999

(Uittreksel van de notulen)

De zitting wordt om 14 u. 30 geopend door M. R. Devisch, Directeur, bijgestaan door Mevr. Y. Verhasselt, Vast Secretaris.

Zijn bovendien aanwezig : M. H. Baetens Beardsmore, Mevr. P. Boelens-Bouvier, de HH. A. Coupez, F. de Hen, E. Haerinck, J. Jacobs, A. Stenmans, J.-L. Vellut, werkende leden ; Mevr. E. Bruyninx, de HH. C. Sturtewagen, U. Vermeulen, C. Willemen, geassocieerde leden ; M. A. Mabogunje, corresponderend lid ; M. E. De Langhe, lid van de Klasse voor Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen ; en M. J.-J. Symoens, Erevast Secretaris.

Betuyden hun spijt niet aan de zitting te kunnen deelnemen : M. P. Collard, Mevr. D. de Lame, de HH. P. de Maret, G. de Villers, Mevr. A. Dorsinfang-Smets, M. V. Drachoussoff, Mevr. M. Engelborghs-Bertels, de HH. M. Graulich, J. Klener, P. Petit, P. Raymaekers, F. Reyntjens, R. Rezsóhazy, J. Ryckmans, P. Salmon, E. Vandewoude.

De Directeur verwelkomt M. A. Mabogunje, corresponderend lid, die voor het eerst een zitting bijwoont.

Overlijden van M. Michael Aris

De Directeur kondigt het overlijden aan van M. M. Aris, corresponderend lid, op 27 maart 1999. Hij schetst in het kort de loopbaan van de overleden Confrater.

De Klasse neemt een minuut stilte waar ter nagedachtenis van de overledene. M. H. Baetens Beardsmore aanvaardt de lofrede van M. Aris op te stellen.

De identificatie van stijlgebieden in het noordoosten van Nieuw-Guinea

M. W. Van Damme, Universiteit Gent, stelt een mededeling voor getiteld als hierboven.

De HH. E. De Langhe, A. Mabogunje en R. Devisch nemen aan de bespreking deel.

Aspecten van Swazimuziek

M. F. de Hen stelt een mededeling voor getiteld als hierboven.

De HH. J. Jacobs, U. Vermeulen, A. Coupez, E. De Langhe, A. Mabogunje en H. Baetens Beardsmore nemen aan de bespreking deel.

De Klasse beslist deze studie in de reeks *Verhandelingen* te publiceren.

Distinction honorifique

Par arrêté ministériel du 2 mars 1999, M. F. de Hen a été nommé Grand Officier de l'Ordre de la Couronne.

La séance est levée à 17 h 10.

Ereteken

Bij ministerieel besluit van 2 maart 1999 werd M. F. de Hen tot Grootofficier in de Kroonorde benoemd.

De zitting wordt om 17 u. 10 geheven.

Séance du 18 mai 1999

(Extrait du procès-verbal)

La séance est ouverte à 14 h 30 par M. J.-L. Vellut, Vice-Directeur.

Sont en outre présents : Mme P. Boelens-Bouvier, MM. J. Jacobs, J. Klener, P. Salmon, membres titulaires ; MM. F. De Boeck, V. Drachoussoff, C. Sturtewagen, membres associés ; MM. H. Vinck, J. Riesz, membres correspondants.

Ont fait part de leur regret de ne pouvoir assister à la séance : M. H. Baetens Beardsmore, Mme E. Bruyninx, M. F. de Hen, Mme D. de Lame, M. R. Devisch, Mme A. Dorsinfang-Smets, MM. F. Neyt, P. Petit, S. Plasschaert, R. Rezsohazy, A. Stenmans, E. Vandewoude, Mme Y. Verhasselt, MM. U. Vermeulen, C. Willemen ; M. J.-J. Symoens, Secrétaire perpétuel honoraire.

Histoire et roman : *Dogucimi* de Paul Hazoumé

M. J. Riesz présente une communication intitulée comme ci-dessus.

MM. P. Salmon, J. Jacobs, H. Vinck, Mme P. Bouvier et M. J.-L. Vellut interviennent dans la discussion.

La Classe décide de publier cette étude dans le *Bulletin des Séances*.

Concours 1999

Un travail a été introduit en réponse à la première question du concours 1999, intitulée : «On demande une étude sur l'évolution qui va de la communication traditionnelle précoloniale à l'émergence d'une presse privée dans les transitions démocratiques dans des Etats d'Afrique subsaharienne», à savoir :

Marie-Soleil FRERE : Presse et Démocratie en Afrique francophone. De la communication traditionnelle précoloniale à l'émergence d'une presse privée dans les transitions démocratiques au Bénin et au Niger.

Mme Bouvier et MM. Salmon et Vinck acceptent la tâche de rapporteur.

Aucun travail n'a été introduit en réponse à la deuxième question du concours 1999, intitulée : «On demande une étude sur les implications sociales de nouveaux projets d'urbanisation en Asie du Sud».

La séance est levée à 16 h.

Zitting van 18 mei 1999

(Uittreksel van de notulen)

De zitting wordt om 14 u. 30 geopend door M. J.-L. Vellut, Vice-Directeur. *Zijn bovendien aanwezig* : Mevr. P. Boelens-Bouvier, de HH. J. Jacobs, J. Klener, P. Salmon, werkende leden ; de HH. F. De Boeck, V. Drachoussoff, C. Sturtewagen, geassocieerde leden ; de HH. H. Vinck, J. Riesz, corresponderende leden.

Betuigden hun spijt niet aan de zitting te kunnen deelnemen : M. H. Baetens Beardsmore, Mevr. E. Bruyninx, M. F. de Hen, Mevr. D. de Lame, M. R. Devisch, Mevr. A. Dorsinfang-Smets, de HH. F. Neyt, P. Petit, S. Plasschaert, R. Rezsohazy, A. Stenmans, E. Vandewoude, Mevr. Y. Verhasselt, de HH. U. Vermeulen, C. Willemen ; M. J.-J. Symoens, Erevast Secretaris.

„Histoire et roman : *Dogucimi* de Paul Hazoumé”

M. J. Riesz stelt een mededeling voor getiteld als hierboven.

De HH. P. Salmon, J. Jacobs, H. Vinck, Mevr. P. Bouvier en M. J.-L. Vellut nemen aan de bespreking deel.

De Klasse beslist deze studie in de *Mededelingen der Zittingen* te publiceren.

Wedstrijd 1999

Eén werk werd ingediend in antwoord op de eerste vraag van de wedstrijd 1999 „Er wordt een studie gevraagd over de evolutie die gaat van de traditionele prekoloniale communicatie naar de opkomst van een privé-pers tijdens de democratische transitie in Afrika ten zuiden van de Sahara”, namelijk :

Marie-Soleil FRERE : Presse et Démocratie en Afrique francophone. De la communication traditionnelle précoloniale à l'émergence d'une presse privée dans les transitions démocratiques au Bénin et au Niger.

Mevr. Bouvier en de HH. Salmon en Vinck aanvaarden de taak van verslaggever.

Geen enkel werk werd ingediend in antwoord op de tweede vraag van de wedstrijd 1999. „Er wordt een studie gevraagd over de implicaties van nieuwe urbanisatieprojecten in Zuid-Azië”.

De zitting wordt om 16 u. geheven.

Séance du 15 juin 1999

(Extrait du procès-verbal)

La séance est ouverte à 14 h 30 par M. R. Devisch, Directeur, assisté de Mme Y. Verhasselt, Secrétaire perpétuelle.

Sont en outre présents : Mme P. Boelens-Bouvier, MM. M. Graulich, A. Huybrechts, J. Jacobs, R. Rezsohazy, J. Ryckmans, P. Salmon, A. Stenmans, membres titulaires ; Mme D. de Lame, M. G. de Villers, Mme F. Nahavandy, MM. P. Petit, S. Plasschaert, P. Raymaekers, C. Sturtewagen, membres associés ; M. H. Vinck, membre correspondant ; MM. E. De Langhe, H. Nicolai, membres de la Classe des Sciences naturelles et médicales.

Ont fait part de leur regret de ne pouvoir assister à la séance : MM. P. Collard, F. De Boeck, F. de Hen, Mmes A. Dorsin角度-Smets, M. Engelborghs-Bertels, MM. E. Haerinck, J. Klener, F. Neyt, E. Vandewoude, U. Vermeulen, C. Willemen ; et M. J.-J. Symoens, Secrétaire perpétuel honoraire.

Les universités en Afrique noire et les savoirs endogènes

M. R. Devisch présente une communication intitulée comme ci-dessus.

MM. P. Raymaekers, S. Plasschaert, J. Jacobs, G. de Villers, E. De Langhe et P. Salmon interviennent dans la discussion.

La Classe décide de publier cette étude dans le *Bulletin des Séances* (pp. 261-293).

Les répercussions socio-culturelles de la globalisation en Asie centrale

Mme F. Nahavandy présente une communication intitulée comme ci-dessus.

MM. P. Salmon et S. Plasschaert interviennent dans la discussion.

La Classe décide de publier cette étude dans le *Bulletin des Séances* (pp. 295-317).

Concours 1999

Un travail a été introduit en réponse à la première question du concours 1999, intitulée : «On demande une étude sur l'évolution qui va de la communication traditionnelle précoloniale à l'émergence d'une presse privée dans les transitions démocratiques dans des Etats d'Afrique subsaharienne».

Marie-Soleil FRERE : Presse et Démocratie en Afrique francophone. De la communication traditionnelle précoloniale à l'émergence d'une presse privée dans les transitions démocratiques au Bénin et au Niger.

Zitting van 15 juni 1999

(Uittreksel van de notulen)

De zitting wordt om 14 u. 30 geopend door M. R. Devisch, Directeur, bijgestaan door Mevr. Y. Verhasselt, Vast Secretaris.

Zijn bovendien aanwezig : Mevr. P. Boelens-Bouvier, de HH. M. Graulich, A. Huybrechts, J. Jacobs, R. Rezsohazy, J. Ryckmans, P. Salmon, A. Stenmans, werkende leden ; Mevr. D. de Lame, M. G. de Villers, Mevr. F. Nahavandy, de HH. P. Petit, S. Plasschaert, P. Raymaekers, C. Sturtewagen, geassocieerde leden ; M. H. Vinck, corresponderend lid ; de HH. E. De Langhe, H. Nicolaï, leden van de Klasse voor Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen.

Betuïden hun spijt niet aan de zitting te kunnen deelnemen : de HH. P. Collard, F. De Boeck, F. de Hen, Mevr. A. Dorsinfang-Smets, M. Engelborghs-Bertels, de HH. E. Haerinck, J. Klener, F. Neyt, E. Vandewoude, U. Vermeulen, C. Willemen ; en M. J.-J. Symoens, Erevast Secretaris.

„Les universités en Afrique noire et les savoirs endogènes”

M. R. Devisch stelt een mededeling voor getiteld als hierboven.

De HH. P. Raymaekers, S. Plasschaert, J. Jacobs, G. de Villers, E. De Langhe en P. Salmon nemen aan de bespreking deel.

De Klasse beslist deze studie in de *Mededelingen der Zittingen* te publiceren (pp. 261-293).

„Les répercussions socio-culturelles de la globalisation en Asie centrale”

Mevr. F. Nahavandy stelt een mededeling voor getiteld als hierboven.

De HH. P. Salmon en S. Plasschaert nemen aan de bespreking deel.

De Klasse beslist deze studie in de *Mededelingen der Zittingen* te publiceren (pp. 295-317).

Wedstrijd 1999

Eén werk werd ingediend in antwoord op de eerste vraag van de wedstrijd 1999 „Er wordt een studie gevraagd over de evolutie die gaat van de traditionele prekoloniale communicatie naar de opkomst van een privé-pers tijdens de democratische transitie in Afrika ten zuiden van de Sahara”.

Marie-Soleil FRÈRE : Presse et Démocratie en Afrique francophone. De la communication traditionnelle précoloniale à l'émergence d'une presse privée dans les transitions démocratiques au Bénin et au Niger.

Après avoir entendu les rapports de Mme P. Bouvier et MM. P. Salmon et H. Vinck, la Classe décide d'attribuer le prix de 30 000 BEF à Mme Frère. Elle portera le titre de «Lauréate de l'Académie Royale des Sciences d'Outre-Mer». La Classe décide également de publier le travail dans la série des *Mémoires* moyennant un allègement du texte, qui se concentrera sur la situation au Bénin, et l'application des remarques formulées par les rapporteurs.

La séance est levée à 17 h 55.

Na de verslagen van Mevr. P. Bouvier en de HH. P. Salmon en H. Vinck gehoord te hebben, beslist de Klasse de prijs ter waarde van 30 000 BEF aan Mevr. Frère toe te kennen. Ze zal de titel van „Laureate van de Koninklijke Academie voor Overzeese Wetenschappen” dragen. De Klasse beslist ook het werk in de reeks *Verhandelingen* te publiceren op voorwaarde dat de tekst ingekort wordt, zich op de toestand in Benin toespitst en rekening wordt gehouden met de opmerkingen van de verslaggevers.

De zitting wordt om 17 u. 55 geheven.

Les universités en Afrique noire et les savoirs endogènes*

par

René DEVISCH**

MOTS-CLES. — Universités en Afrique noire ; Modèle occidental ; Parodie ; Etude de cas : l'Université de Kinshasa ; Savoirs endogènes.

RESUME. — L'essai qui suit se propose d'envisager l'essoufflement de la plupart des universités d'Afrique noire comme une banqueroute au niveau de l'idéal de modernité et d'un projet particulier de modernisation proposés à partir du Nord. Face à cette impasse des modèles «exogènes» et à pareille dépendance aliénante par rapport à l'Occident, des collègues africains, tout comme des critiques écologistes et féministes postmodernes, nous invitent à nous interroger sur la richesse épistémologique et pratique des savoirs «endogènes» propres aux communautés locales, ainsi que sur les méthodologies de leur éventuelle intégration partielle au sein des *curricula* universitaires, et particulièrement en sciences humaines.

TREFWOORDEN. — Universiteiten in zwart Afrika ; Westerse modellen ; Gevalsstudie : de Universiteit van Kinshasa ; Parodie ; Endogene kennis.

SAMENVATTING. — *Universiteiten in zwart Afrika en endogene kennis.* — De teleurgang van vele universiteiten in zwart Afrika wordt benaderd als een bankroet van het door het Westen voorgestelde moderniteitsideaal en de modernisering. In weerwerk tegen deze ontoepasselijke of uitgediende „exogene” modellen en tegen de aliënerende afhankelijkheid ten overstaan van het Westen, nodigen Afrikaanse collegae, zoals ook ecologische en feministische kritieken van postmoderne signatuur, uit om volle gewicht te schenken aan de verschillende epistemologieën en denkwerelden eigen aan de „endogene” kennissystemen en -praktijken van lokale gemeenschappen alsook aan hun mogelijke — partiële — integratie in de universitaire *curricula*, in het bijzonder in de menswetenschappen.

KEYWORDS. — Universities in Black Africa ; Western Models ; Case Study : the University of Kinshasa ; Parody ; Endogenous Knowledge.

SUMMARY. — *Universities in Black Africa and Endogenous Knowledge Systems.* — The following essay intends considering the deterioration of most of the universities in Black Africa as a bankruptcy with regard to the ideal of modernity and a particular project of modernization put forward by the North. Faced with the impasse of

* Communication présentée à la séance de la Classe des Sciences morales et politiques tenue le 15 juin 1999. Texte reçu le 13 août 1999.

** Membre de l'Académie ; prof. ord. «departement antropologie, Katholieke Universiteit Leuven», Tiensestraat 102, B-3000 Leuven (Belgique).

“exogenous” models and a similarly alienating dependence on the West, African colleagues, like the postmodern ecologist and feminist critics, invite us to explore the epistemological wealth of “endogenous” knowledge and practice belonging to local communities, as well as the possibility of their eventual integration — even if partial — into the centre of university *curricula*, particularly those of human sciences.

*
* *

Dans son introduction à une ample étude sur les universités africaines, menée pour le compte de la Banque Mondiale, Ishmael SERALGELDIN (1992 ; notre traduction) nous lance un cri d'alarme : «Les universités africaines sont en crise. Le nombre et le coût des inscriptions augmentent à mesure que le soutien des gouvernements diminue. Des cerveaux compétents quittent les campus, les bibliothèques sont démodées, la recherche est en perte de vitesse, les étudiants protestent contre des conditions d'existence asphyxiantes et inhospitalières et l'enseignement est au rabais. Il y a lieu d'agir dans l'immédiat. Que faut-il faire pour renverser ces tendances en vue d'amorcer le redressement des institutions ?»

Sauf en Afrique du Sud et dans certaines universités privées, presque aucune université d'Afrique noire n'obtient le minimum raisonnable de soutien financier estimé à quelque 1 500 dollars US annuellement par étudiant. Plus fondamentalement, dans un contexte mondial d'affirmation ethnoculturelle croissante, peut-on continuer à promouvoir principalement un type d'université où la science et la technologie échouent à vivre dans la pratique au niveau de leurs grands discours de progrès matériel et social aussi bien que d'émancipation politique, et où l'éducation et l'organisation universitaires tirent presque entièrement leur forme concrète de leur enracinement social et culturel dans les idéaux d'une modernisation à l'occidentale hérités du (post)colonialisme ? Peut-on, en outre, continuer à passer sous silence les pratiques civilisationnelles et les systèmes de connaissance locaux ? Pourquoi l'Occident, son capitalisme et les sciences restent-ils la référence centrale, alors qu'ils promeuvent des concepts étrangers du point de vue culturel et désubjectivants à propos de l'univers, de la macro-économie, de la psychologie et de la Loi fondamentale, concepts souvent totalement antagonistes à l'enracinement civilisationnel propre des étudiants eux-mêmes ?

L'essai qui suit se propose d'envisager l'essoufflement de ces universités d'Afrique noire comme une banqueroute au niveau de l'idéal de modernité proposé et d'un projet particulier de modernisation [1] *. Face à cette impasse des modèles exogènes et à pareille dépendance aliénante par rapport à l'Occident, Paulin HOUNTONDI [2] (1992, 1994, 1997) nous convie à nous

* Les chiffres entre crochets [] renvoient aux notes pp. 288-289.

interroger sur la richesse épistémologique et pratique des savoirs endogènes, ainsi que sur les méthodologies de leur éventuelle intégration partielle au sein des *curricula* universitaires, et particulièrement en sciences humaines.

L'attention que je porte à la question de l'endogénéisation date déjà des années soixante lorsque, étudiant à Kinshasa, je me tournais avec enthousiasme vers cette décolonisation mentale promue par la Négritude à laquelle s'étaient associés plusieurs intellectuels congolais (MABIKA 1990). J'ai étudié à l'université Lovanium de Kinshasa de 1969 à 1971. Dans la période 1971-1974, il m'a été donné d'être témoin de la zaïrianisation de cette université. Depuis 1986, lors de séjours annuels au Zaïre (depuis 1997, à nouveau République Démocratique du Congo), j'ai été confronté au déclin de l'Université ; j'ajoute que, depuis 1992, je suis pratiquement le seul de notre Alma Mater à me rendre au campus de Kinshasa. Jamais je n'ai obtenu une charge horaire ou un poste de coopérant dans cette université, hormis en mai-juin 1999 lorsque, comme professeur visiteur, j'y ai donné un cours de 40 heures. Mon implication provient davantage d'un esprit de solidarité avec des amis de cours à Lovanium et avec des collègues à Kinshasa. Je me trouve fortement interpellé par les dures épreuves et les affres qu'endurent beaucoup de Kinois. En janvier-février 1995, sur demande du «Conseil interfacultaire de la coopération au développement» de mon université, j'ai eu à m'entretenir dans la capitale congolaise avec des autorités académiques de l'université de Kinshasa, de l'université du Bas-Zaïre/Bas-Congo et des Facultés catholiques de Kinshasa (DEVISCH 1995b) [3]. Des éléments de ces échanges de vue sont repris dans l'étude de cas au paragraphe suivant et dans des publications antérieures (DEVISCH 1995b, 1995c, 1996b).

La situation des plus précaires dans laquelle se trouve l'Université de Kinshasa apparaît comme un cas extrême [4]. Cette université se trouve depuis des années complètement privée d'un budget de fonctionnement de la part du gouvernement et sans aide substantielle du Nord. Par contre, les Facultés catholiques de Kinshasa et quelques autres établissements d'enseignement supérieur en R.D. Congo fonctionnent de façon normale grâce à l'appui considérable de pays du Nord (MUDIJI 1995). De brèves visites à d'autres centres universitaires (comme, par exemple, aux universités de Cape Town, du Nord, de Venda et à l'UNISA en Afrique du Sud, d'Addis-Abeba, de Brazzaville, de Calabar au sud-est du Nigeria, de Dar es-Salaam, de Niamey, de Ouagadougou, de Tamale [5] au nord-Ghana, de Tunis, de Yaoundé et de Windhoek) me donnent à croire que le choc des civilisations et les répercussions de la récession économique et de la fin de la guerre froide y sont moins désarçonnants.

J'ai été associé de près à l'étude que Peter CROSSMAN (1999) a conduite aux universités d'Addis-Abeba, de Dakar, de Harare, de Kampala, de Tamale et de Western Cape, où il fut témoin de la très faible endogénéisation des *curricula* en sciences humaines.

En ma qualité d'anthropologue, je parle depuis une «position intermédiaire» dans une tentative d'instaurer un dialogue, ou mieux un «polylogue» entre des épistémologies hétérogènes, à savoir entre, d'une part, des systèmes de connaissance et des pratiques multiples (concernant la santé et les soins, entre autres) et, d'autre part, la biomédecine ou la technoscience.

Les universités eurocentrées de l'Afrique coloniale et postcoloniale

L'histoire de nombreuses institutions universitaires en Afrique noire ne relate pas seulement des occasions manquées ; à l'avant-plan se profile, à travers la politique d'assistance technique au développement universitaire menée à partir du Nord, le modèle d'une science avancée sur le plan technologique et organisationnel qui, précisément à cause de sa validité universelle, n'a pas pu s'adapter, s'enraciner dans des contextes sociopolitiques et culturels peu familiers. La plupart des universités africaines qui furent fondées dans les années quarante-cinquante et qui se donnèrent pour vocation l'enseignement et la recherche dans la filiation de leur modèle européen (telles qu'à Abidjan, Accra, Brazzaville, Butare, Cape Town, Dakar, Dar es-Salaam, Ibadan, Ifè, Kampala, Karthoum, Kinshasa, Yaoundé) sont actuellement en crise de moyens mais également de pertinence pour la société qui les entoure (AJAYI 1996, GAILLARD, KRISHNA & WAAST (Réd.) 1993). A ma connaissance, seules la *University for Development Studies* de Tamale au nord-Ghana et la *Ahfad University for Women* d'Ondurman au Soudan visent explicitement à intégrer des savoirs endogènes et, de la sorte, à garantir dans leurs pays des réalisations scientifiques et d'enseignement spécifiquement inspirées par leur patrimoine culturel et l'inventivité des savoirs pratiques qui existent à la base. Ces universités cherchent à reconnecter les étudiants avec les réalités locales, ainsi qu'à éviter un mimétisme et une dépendance intellectuelle et institutionnelle aliénante vis-à-vis des bailleurs de fonds étrangers. De telles initiatives d'endogénéisation de l'espace intellectuel et académique semblent souhaitables dans la plupart des contrées de l'Afrique noire.

UN PROJET CIVILISATIONNEL EUROCENTRIQUE EN AFRIQUE NOIRE

Dans les années cinquante et soixante, les nouvelles universités fondées en Afrique noire furent destinées à ouvrir «l'élite locale» (les «évolués») à la science «universelle, rationaliste» ayant cours sur la scène mondiale dite «moderne» qui était en train de se constituer via un internationalisme élitiste ou «réformiste». Dans la ligne du mouvement de la Négritude qui débuta durant les années cinquante-soixante au sein de cercles de romanciers, d'historiens, de philosophes et de sociologues d'Afrique francophone, et dont l'esprit était radicalement tourné vers l'Afrique, le professeur Valentin MUDIMBE (1988) a réuni et condensé une critique fondamentale de ceux-ci visant les rêves

coloniaux qui ont imposé ce «blanchiment» culturel et intellectuel de l'élite noire. Tous ont montré à quel point l'image que l'Europe a créée et crée encore aujourd'hui d'une Afrique «primitive» et «arriérée», d'un «Continent noir» ayant l'urgent besoin du développement occidental, combien cette image a, en fait, eu comme origine un reflet en miroir, inversé et négatif, des valeurs que l'Europe, en train de se moderniser, sous-entendait comme idéales. Cette image révèle davantage de choses concernant l'homme occidental qu'elle n'en révèle sur l'Afrique ; ces façons de considérer celle-ci comme primitive étaient destinées à stimuler l'effort de modernisation en Europe même, qui allait vers un nouvel urbanisme et une civilisation technocratique. En Afrique noire, ces vues ont inspiré une entreprise aliénante ou exogène de colonisation et de modernisation, reprise en partie plus tard sous forme de coopération au développement, incluant une éducation scolaire largement répandue et une formation universitaire élitiste.

Durant les années soixante, il y eut sur plusieurs campus un essai d'africanisation véritable de l'Université. Celui-ci fut peut-être le plus radical à l'université de Dar es-Salaam où l'enseignement se fit désormais principalement en swahili. Mais à partir des années quatre-vingt, les régimes militaires autocratiques ont fait taire les voix critiques des intellectuels. Par des diminutions budgétaires drastiques, ils ont paralysé l'africanisation des *curricula* qui était en cours.

Dès 1945 et jusqu'aux années quatre-vingt, le projet civilisationnel colonial et postcolonial conçoit l'implantation des universités et d'une culture scientifique en Afrique comme le couronnement du projet (post)colonial de la modernité : c'est une vision eurocentrique de la modernité par le haut, c'est-à-dire transposée comme un ordre symbolique et institutionnel. L'Université est vue comme la clef de voûte de l'accès définitif du pays à la modernité, succédant à la mise en place des infrastructures étatiques, commerciales et industrielles dans et autour des villes. L'Université est appelée à former les cadres devant personnifier la nouvelle rationalité scientifique (occidentale) au service de la technologie moderne, de l'économie de marché et de la prééminence de la marchandise, d'une santé publique améliorée, d'une production et d'une planification efficaces, tout comme d'un esprit de citoyenneté et d'une ouverture à l'universel. Le projet universitaire de ces années concorde avec l'approche optimiste, élitiste et technocratique de la modernité (post)coloniale. Celle-ci n'advient qu'au prix d'une sécularisation de la vie publique, d'un interventionnisme du politique et de la technique, ainsi que d'une mécanisation du rapport au monde afin d'y réaliser de façon opérante le progrès matériel et social. Moyennant certaines étapes quasi identiques, chaque société est supposée à même de se libérer ainsi du sous-développement et d'adhérer à la spirale mondiale du développement économique et technologique. Les pays les plus riches du Nord et du Sud-Est asiatique servent d'exemples à ce processus. La professionnalisation du rôle que l'intellectuel se doit d'assumer

pour le devenir de la nation opère durant cette période comme un fantasme collectif efficace. Depuis 1990, cette ingénierie d'un avenir toujours meilleur, de cette marche vers le Progrès et vers l'Ere des Lumières est de plus en plus désavouée comme n'étant trop souvent qu'une fiction, voire une illusion (COPANS 1993).

Jusqu'aux années quatre-vingt-dix, on affirme que le transfert des connaissances et du savoir-faire technologique du Nord vers le Sud y accélérera la mise en place des valeurs dites modernes à vocation universelle, ainsi que du savoir objectif et de l'approche rationnelle, instrumentale et prométhéenne du monde. L'avenir est marqué par une promesse, du moins si la Raison, la science, la recherche, les technologies parviennent à mettre en place un univers domestiqué à la façon d'un ensemble de faits et de choses mesurables et contrôlables.

Après un demi-siècle d'intense modernisation en Afrique, seules quelques nations y semblent se présenter elles-mêmes, bien prudemment, en tant qu'artisans d'une modernité technocratique africaine. Du moins les couches aisées et la moyenne bourgeoisie des grandes villes du Ghana, de la Côte-d'Ivoire, du Kenya, du Nigeria, du Sénégal, du Zimbabwe, de l'Afrique du Sud et sans doute aussi d'autres métropoles, paraissent opter pour pareille réappropriation sociétale de la modernisation héritée de la logique coloniale. Mais les intellectuels n'y font pas figure de représentants des différentes catégories sociales, ni de voix qui renouent avec les mouvements qui furent les artisans d'émancipation sociale ou politique. Le champ intellectuel y reste étonnamment vierge de toute interrogation.

D'autre part, de larges populations de l'Afrique au sud du Sahara semblent vouloir se retrancher de l'industrialisation et de la technocratisation imposées sous la houlette des institutions de leur pays et des bailleurs de fonds internationaux. A travers l'informel, c'est-à-dire par le biais du troc et de la débrouillardise, les populations des régions les plus démunies font fi des règles formelles du système monétaire et de l'économie de marché. Elles se refusent de souscrire aux Droits de l'Homme, accusant les superpuissances d'une attitude passablement paranoïde consistant à se dire du côté du Droit tout en se révélant impuissantes, passives, si pas complices face à la course effrénée aux armements dans le Sud. En outre, de vastes communautés en région sahélienne et sudsahélienne et au Soudan trouvent dans l'islam le fondement moral de leur rupture avec l'Occident. Elles se distancient des négociations de paix auxquelles elles sont conviées au nom d'un Ordre universel de légalité, mais dont elles dénoncent le gauchissement eurocentrique.

Plus que jamais, les grandes villes de l'Afrique noire courent le risque de se voir toujours davantage réduites à n'être que consommatrices de produits importés moyennant paiement en devises étrangères, même concernant ces aliments de base que sont la farine, le riz et le poisson. Ceci se remarque jusque dans les régions les plus fertiles. Bien plus, ces mêmes populations

doivent se contenter de véhicules et autres objets matériels d'occasion et de fripes provenant de la surconsommation du Nord. Une partie en est payée en narcodollars ou en devises issues de la prostitution, du trafic du diamant, de l'ivoire, du café et des bois rares.

Paulin HOUNTONDI (1992, 1994, 1997) montre combien l'Afrique noire, sous le rapport de la science, de la technologie et du marché international, se trouve singulièrement dépendante de l'Occident. Le sous-développement s'y donne à comprendre, non pas tant sous un aspect évolutionniste, mais plutôt comme une histoire d'extraversion et de périphérisation économiques et scientifiques. Le sous-développement est un effet de l'intégration forcée de l'Afrique noire au marché mondial de biens et de concepts, intégration mobilisée et contrôlée par le Nord. La recherche scientifique, tout comme les universités, y sont extraverties, dépendantes du Nord, tributaires des appareils, des bibliothèques, de l'équipement, des technologies de diffusion gérés ou fournis par le Nord. La recherche scientifique et l'enseignement universitaire s'y font dans les langues de l'ancien colonisateur ; ils ont en outre entraîné la marginalisation des savoirs endogènes ; très souvent, ils n'ont contribué, pour l'essentiel, qu'à l'amélioration des cultures d'exportation, tout comme ils ont renforcé la fuite des cerveaux et le nomadisme institutionnel des intellectuels africains. La recherche y est dictée par les élaborations théoriques et les programmes conçus dans le Nord, réduisant le Sud à n'être qu'une réserve de données empiriques. Néanmoins, les échecs de la modernisation médicale, agricole, technologique, juridique, obligent les populations à se tourner vers les savoirs « locaux » et l'économie informelle. Il importe d'analyser la raison de ces échecs. Les « sciences modernes » et les savoirs endogènes sont-ils « possibles » aux niveaux des concepts, des démarches techniques qu'ils induisent, de leur cohérence minimale ?

Perplexe devant cette dépendance grandissante de l'Afrique, l'opinion publique en Occident se demande « pourquoi se consacrer encore aux pays d'Afrique qui ne cessent de détruire ou de rejeter les institutions (post) coloniales et le projet de société moderne que le Nord s'est efforcé d'y mettre en place ? ».

LE NAUFRAGE DE L'UNIVERSITE (POST)COLONIALE : UNE ETUDE DE CAS

L'histoire de l'université Lovanium à Kinshasa — tant celle de son implantation et de son ascension que celle de l'érosion et de la simulation d'un modèle de modernisation — est intimement liée aux étapes successives allant de l'euphorie au pragmatisme dans les projets de développement issus du Nord. Dans le Congo de la Deuxième République, la politique du Recours à l'Authenticité prônée par le Parti-Etat à partir de 1971 a profondément bouleversé et remis en question ces projets ainsi que le parrainage exercé par la Belgique et les bailleurs de fonds du Nord. L'université Lovanium se dressait au Congo comme un fruit de l'activisme catholique belge des années cinquante-soixante, faisant montre d'une inspiration pragmatique et de visées matérialistes.

Depuis les débuts de sa fondation jusqu'à la nationalisation, Lovanium vibrait de foi dans le progrès matériel dit moderne, ce qui ressortait de ses objectifs, de son expansion et de son organisation pratique, ainsi que de ses programmes de cours ou de centres de recherche. Elle se présentait comme une université orientée vers la recherche scientifique et s'enorgueillissait de posséder son propre réacteur nucléaire. En marge de ce projet, il s'y développait auprès d'une petite minorité une vision marxiste-chrétienne du développement. Sous l'inspiration du mouvement de la Négritude, un petit nombre d'étudiants et de professeurs favorisaient une approche plus culturaliste visant à l'éclosion et à la promotion des cultures locales en matière d'enseignement et de recherche (MUDIMBE 1994). Comme projet d'ensemble, l'université Lovanium déploya un effort gigantesque pour apporter une contribution substantielle à une participation accélérée de l'Afrique centrale au développement général du monde moderne. L'université était fière d'aider les Congolais à s'affranchir de leur passé (pré)colonial, (pré)scientifique et ethnique. A l'avant-garde de la «science et des valeurs universelles», elle s'attela à contribuer, «au cœur du Continent Noir», à l'unification spirituelle du monde. Néanmoins, la résistance latente de la part d'une minorité au campus de Kinshasa face à leur subordination à la civilisation occidentale et à leur intégration dans le système capitaliste et sa science positiviste, tout comme, depuis 1971, le rôle ambivalent du Parti-Etat opérant à la fois un Recours à l'Authenticité culturelle et une marginalisation des savoirs endogènes, ont progressivement conduit à vider de sa substance le projet civilisationnel original mis en place à Lovanium, projet dont je trace ci-dessous l'historique.

Laissons parler les chiffres. Créée en 1954 à Léopoldville, capitale du Congo belge, comme première université de la colonie, Lovanium comptait, quatre années plus tard, 177 étudiants africains et octroyait le diplôme de fin d'études aux sept premiers récipiendaires africains. En 1967-68, le Congo comptait 5 804 étudiants universitaires, soit 0,2 % de la population totale scolarisée (dans un vaste réseau d'enseignement primaire et secondaire), alors que la moyenne en Afrique était de 1,1 %. Au cours des années quatre-vingt, compte tenu de la détérioration enregistrée dans le domaine de l'industrie et de l'administration, les emplois exigeant une spécialisation avaient disparu, et cependant, plus que jamais, les étudiants ont surpeuplé les établissements d'enseignement supérieur : des 100 000 élèves terminant l'école secondaire, pas même la moitié avaient obtenu le diplôme d'Etat. Déjà à cette époque, l'enseignement supérieur semblait à peine une réponse aux besoins pratiques immédiats du pays (*PRO MUNDI VITA* 1970 : 20-22). Selon Benoît VERHAEGEN (1991), environ 50 000 étudiants furent inscrits, en 1988, dans approximativement quarante institutions d'enseignement supérieur d'Etat, parmi lesquels plus de 8 000 à l'université de Kinshasa. De ce fait, en l'espace de 30 ans, le nombre de personnes détenant un titre académique est passé d'à peine 10 à 60 000. En 1999, l'université de Kinshasa compte trois fois plus d'étudiants, une population qui dépasse

d'ailleurs de quatre fois ses capacités d'accueil : les chambres des étudiants, conçues pour deux individus, en abritent en moyenne six ; tous les restaurants et salles de réunions ont été transformés en auditorioes. La première année en médecine, en économie et en droit compte respectivement environ deux mille, mille sept cents et huit cents étudiants inscrits. La probabilité de réussite pour ces derniers est de plus ou moins 20 %. L'effort des professeurs pour suivre les étudiants est à son niveau minimal : «la plupart d'entre eux», entend-on dire généralement, «sont accaparés par des activités *extra muros*».

Examinons plus en profondeur l'histoire mouvementée de Lovanium, y compris sa nationalisation et sa fusion au sein de la seule et unique Université nationale du Zaïre (Unaza) dans la période 1971-1993. Le 4 juin 1969, les manifestations organisées dans les rues de la capitale par les étudiants de Lovanium, qui réclamèrent des réformes sociales, furent réprimées dans un bain de sang. Les protestations à teneur politique au cours de la journée commémorative du 4 juin 1971 se soldèrent par l'enrôlement dans les Forces armées, pour plus d'une année, de tous les étudiants congolais, opération qui fut suivie par la zaïrianisation ou nationalisation des universités de Kinshasa, de Kisangani et de Lubumbashi. La fusion et le transport des facultés entre les trois campus formant alors l'Unaza provoquèrent le départ précipité de nombreux coopérants belges qui, jusque-là, constituaient plus des trois quarts de l'élite chargée de l'enseignement, de la recherche et des services des cliniques universitaires. J'aimerais brosser le tableau de la chute des universités ainsi nationalisées en me basant sur les témoignages d'autocritique que m'ont livrés principalement des collègues de Kinshasa. L'un de ceux-ci a déclaré (je cite) : «En 1971, les autorités compétentes de l'université ont manqué de courage pour s'opposer à la zaïrianisation de l'enseignement. Après tout, on ne peut pas subordonner la science à l'idéologie d'un parti et à la politique de l'Authenticité, ni encore moins à des stratégies politiques fixant un quota régional pour l'inscription d'étudiants et la promotion de professeurs. Vers la fin des années quatre-vingt, les étudiants présentèrent des revendications politiques, et les fermetures se succédèrent jusqu'à la flambée de violence qui endeuilla l'université de Lubumbashi en mai 1990» (DIGEKISA 1993). Un autre collègue donne le témoignage suivant : «Suite à la zaïrianisation de l'Université, à l'ingérence des militants du Parti à tous les niveaux, aux rémunérations accordées sur base de considérations politiques et à une budgétisation imprévisible et non transparente vu qu'elle est teintée de visées politiques ou qu'elle est branchée sur des intérêts privés, la base pour une réflexion autonome, critique sur le plan scientifique, et pour un service impartial à la communauté, est complètement faussée». Ou comme l'a déclaré un autre collègue de Kinshasa qui a plus de trente ans d'expérience dans la carrière de l'enseignement : «Pour le moment, l'université est totalement déconnectée des problèmes précis de développement qui se posent au pays. Ici, la science n'est trop souvent qu'un discours esthétisant, déconnecté de la réalité vécue

et de l'éthique pratiquée, sans produire de résultat palpable ni d'effet pratique. Beaucoup de jeunes gens ont tout mis en jeu pour pouvoir étudier dans cette université qu'ils considéraient comme un tremplin pour une ascension sociale ou politique, sans se préoccuper davantage de mettre plus tard leur diplôme et leurs connaissances scientifiques au service de la science même, du développement harmonieux de la communauté ou d'un problème relatif aux ressources vitales de demain». Plus les droits d'inscription s'élèvent, plus l'étudiant considère les examens comme une simple épreuve de passage et estime de son droit d'obtenir le diplôme.

Ainsi l'université de Kinshasa va à la dérive, n'étant surtout qu'un idéal imaginaire, sans objectif précis pour le peuple et face à une réalité sociale dégradée. Le modèle civilisationnel «blanchi» prôné par l'Université n'est plus qu'un leurre pour beaucoup de jeunes gens, les aliénant des leurs par une antithèse moderniste, fantasmatique et hiérarchique formée par l'opposition école/tradition, connaissance/croyance, travail intellectuel/travail manuel, enseignement scolaire/analphabétisme obscurantiste, vie moderne/arriérisme condamnable et ancré dans les traditions et les milieux ruraux. Le diplôme (universitaire) constitue un objectif final en soi : il est considéré comme la clé donnant accès au nouveau et prestigieux ordre des choses établi par la modernité à l'occidentale, comme une source vivante alliant la légitimité à la puissance et à l'enrichissement qu'offre cette modernité par le haut. Par ailleurs, l'univers du diplôme semble séparé des réalités quotidiennes du peuple, de la vie et des besoins sociaux, tout comme nombre de diplômés eux-mêmes : leurs divagations à travers la ville, le recours à l'alcool distillé sur place et/ou à la pipe de chanvre montrent à quel point ceux-ci se sont laissés pétrir dans la vie citadine, sans projet aucun ni contribution sûre, sans visées claires et dans un état d'abattement croissant.

Après la rupture, en juillet 1990, des liens de coopération avec la Belgique et d'autres pays du Nord, les universités du Congo sont totalement tombées en faillite. Des collègues se dissuadent les uns les autres de continuer à se dévouer, à accorder leur crédit moral à une institution moribonde, à une institution qui ne trouve plus sa légitimation scientifique dans l'esprit critique, désormais noyé par la politisation des campus. La Conférence Nationale Souveraine (CNS), véritable plate-forme d'autocritique nationale (convoquée à partir d'août 1991 jusqu'en novembre 1992, mais avec de longues interruptions), qui a regroupé près de 2 800 délégués des différents milieux politiques, des institutions publiques et de la société civile, revêt les aspects d'un tribunal populaire procédant à un auto-exorcisme : par leurs aveux publics d'avoir sympathisé plus avec le pouvoir politique qu'avec la science, les professeurs cherchent à rétablir leur crédit moral et de bienséance. Cette autocritique, parallèlement à un projet de réhabilitation de l'Université comme service à rendre à la génération de leurs enfants, est parvenue à remobiliser quelque peu le personnel enseignant, en dépit d'une infrastructure défectueuse

ou insuffisante et de salaires de misère (MUPAPA & SABAKINI 1991 ; NDAYWEL 1993).

La plupart des bibliothèques ont été pillées ou n'ont pas été complétées depuis les années soixante-dix, et les laboratoires de chimie et de médecine peuvent à peine offrir les conditions requises pour les cours préliminaires. Dans la plupart des facultés, on n'a octroyé aucun doctorat depuis la zaïrianisation de 1971 ; il n'y a pratiquement pas de rencontres ou de publications scientifiques, et il y a bien peu de recherche poussée et de niveau international. Beaucoup d'éminents professeurs émigrent vers l'Ouest africain, l'Amérique du Nord ou l'Europe et, depuis 1992, vers l'Afrique du Sud. Écoutons un responsable politique : «Si l'université avait été bien gérée, elle aurait obtenu d'importants financements extérieurs. En 1995, une délégation de la Banque Mondiale n'a pas pu constater les conditions minimales d'une politique de gestion budgétaire saine et transparente ; elle est rentrée avec les fonds». Les professeurs, de leur côté, soupirent : «Dans les circonstances actuelles de lutte de survie, il n'y a que la politique du ventre. On ne travaille pas pour un idéal, mais pour la survie. Toute décision est à tout moment révocable, n'importe comment, en vue de la stratégie du gain. Tout engagement formel (une signature par exemple) ne compte que pour la courte durée afin de passer le cap». Il n'y a pas de planification coordonnée ni de gestion centrale et efficace de l'enseignement universitaire dans le pays. Et un autre collègue de dire : «Personne ne sait exactement combien d'étudiants ont été inscrits, même pas aux examens ; nul ne sait de façon précise quel responsable contacter, et selon quels critères, pour solliciter une admission, élaborer un programme, traiter d'un diplôme ou d'un budget. Il est tout à fait écœurant de voir des professeurs qui touchent à peine 30 dollars US par mois, piètrement vêtus, se rendre à pied aux auditoires, tout en côtoyant des collègues ayant tiré de larges revenus de leurs accointances politiques et qui ne se privent pas d'exhiber leur suffisance».

Actuellement, l'intellectuel et le discours académique subissent une ternissure humiliante dans l'opinion publique. C'est en partie la conséquence de la dépendance financière et idéologique des professeurs d'université par rapport au pouvoir politique. Ceux qui n'ont pas consenti à une cohabitation complaisante avec les autorités en place, ont été clochardisés. Des observateurs sensibles à une distanciation bénéfique entre savoir et pouvoir estiment qu'une «stratégie politique se cache de façon délibérée derrière le déclin des institutions universitaires, la clochardisation du professeur et sa banalisation dans la presse». De hauts responsables militaires ont réussi en 1996, par le canal de la radio et de la télévision, à présenter le désastre politico-économique du pays et celui qui affecte l'enseignement, comme étant le résultat déplorable de la «République des professeurs» telle que la conçoit l'opinion publique. Après tout, en effet, les hauts conseillers du Parti-Etat de la Deuxième République (mobutienne) n'étaient-ils pas recrutés (en premier lieu) parmi les

professeurs et diplômés d'universités ? Selon certains collègues, «ce qui nous manque énormément, c'est l'éthique. Que ce soit dans la pratique scientifique, les nominations, les promotions, la gestion du patrimoine de l'université, l'inscription des étudiants, l'utilité sociale et la qualité de l'enseignement supérieur, toutes les normes ont été faussées, violées au nom de notre soi-disant identité culturelle authentique et de la tradition. Au besoin, celles-ci pouvaient abroger sans discussion les règles du jeu mises en place par les fondateurs (post)coloniaux de l'université. Nous devons admettre qu'il y a du culturel qui est déviant et que les pires abus ont été légitimés au nom du Recours à l'Authenticité culturelle. Notre société va maintenant à la dérive, sans projet véritable ni références éthiques solides, et ceci s'applique aussi bien à nos professeurs et aux diplômés d'université qu'au clergé et à la sphère politique. La CNS avait suscité un discours d'autocritique et un appel à la réforme sociale rigide, mais toutes les bonnes intentions et les résolutions sont constamment foulées aux pieds par ceux-là mêmes qui s'étaient érigés en représentants du peuple à ce haut sommet national : depuis lors, ils se sont rendus auteurs de lobbies politiques, à la douloureuse désillusion du peuple, qui est à présent abandonné à lui-même, sans pouvoir aucun dans l'espace public ni droit à la parole».

Beaucoup de professeurs sont maintenant complètement découragés et démoralisés au terme de presque dix ans passés sans toucher un salaire digne de ce nom, traînant partout une misère insupportable, privés de plus en plus de l'estime du peuple et de tout espoir de s'en sortir. Du fait que le leadership et le sens des responsabilités dans les institutions publiques n'octroient plus de prestige social, et bien au contraire, peu d'entre eux parviennent encore à garder confiance en l'avenir pour assumer leurs responsabilités. «Nous vivons, disent-ils, l'expérience de la chute du projet universitaire comme une fatalité, une malchance : mais on n'y peut rien. En disant d'avance qu'on craint l'échec, on vise à se racheter du mal, on s'auto-exorcise, sans suite. C'est une justification pour la non-action. Il y a une inertie et une amnésie générales. Nous n'évoluons plus dans le «Cycle du serpent», c'est-à-dire la période du début des années quatre-vingt-dix où la malédiction semblait s'abattre brusquement sur nous mais se butait à notre résistance ; aujourd'hui nous sommes entrés dans l'ère de la résignation, du défaitisme. Plus rien ne se fait encore : on subit les événements, on assiste passivement à la déstructuration de l'institution universitaire, on en est témoin complice. Nous nous réduisons à la léthargie de survie, mais nous ne faisons rien pour en sortir. Pour beaucoup d'entre nous, le bonheur parfait est celui d'être entièrement pris en charge. Aujourd'hui on préfère soit tout oublier, soit tout simplement subir en amoindissant sa connaissance et son esprit critique. Aussi a-t-on tendance (dans le groupe professionnel, dans le groupe d'appartenance ethnique) à ne pas permettre les points de vue individuels, singuliers et critiques». Par conséquent, ces collègues ne prennent ni ne permettent aucune initiative au

sein de leur département ou unité de recherche : ils adoptent l'attitude de témoins assistant passivement au démantèlement prédit des institutions universitaires. «Beaucoup de nos collègues combattent la dépression nerveuse ou même la folie en adoptant une attitude d'indifférence dénuée de toute coloration intellectuelle, point portés à tirer des leçons de nos échecs ni à porter un jugement de valeur sur nous-mêmes. Nombreux parmi nous cependant nourrissent l'espoir de s'engager bientôt au service d'œuvres de bienfaisance qu'animent soit les Eglises, soit la coopération pour le développement qu'on espère voir revenir à l'œuvre, ou, alternativement, quelque autre organisme de développement providentiellement intervenant de l'étranger».

Face à une telle impasse, que pourrait signifier à présent un débat sur les échecs de la modernisation eurocentrique, d'une part, et, d'autre part, sur la réappropriation et le réaménagement du projet universitaire ouvert aux postulats et catégories épistémologiques et cognitifs, ainsi qu'aux idiomes et traditions de toutes les sphères de la pensée propres aux cultures du terroir ? L'ancien système de coopération dite technique entre les universités de Belgique et du Congo semble dépassé. Une autorité académique a dit à ce propos : «Depuis que théoriquement nous disposons de suffisamment de cadres, sauf dans le domaine du génie civil, nos collègues européens sont en fait superflus dans la plupart des disciplines. En effet, cette forme de coopération n'a pas toujours donné des résultats satisfaisants par le passé. Et de nos jours il n'y a pas lieu de recommencer le type de coopération traditionnelle, même dans des proportions réduites, que ce soit sur le plan financier ou quant aux attentes des expatriés en ce qui concerne les conditions de logement et les normes de sécurité. Plus aucun organisme international n'est disposé à libérer les fonds dont nous avons besoin pour envisager la relance. Après tout, la mainmise du pouvoir ne rassure point les bailleurs probables». Bien plus, dans peu d'années, la relève posera un sérieux problème. Beaucoup de ceux qui ont obtenu un doctorat à l'étranger depuis 1980, n'ont pas regagné le pays ou réintégré les universités, puisque dans l'entretemps ils ont trouvé des occupations plus alléchantes ailleurs. Une nouvelle génération de jeunes chercheurs est en passe de surgir sur le terrain. Les quelques centres universitaires qui fonctionnent plus ou moins normalement sont d'une façon ou d'une autre branchés sur l'Occident, d'où ils reçoivent capitaux et infrastructure, sans compter les programmes de cours ainsi que les modèles d'organisation sociale, juridique, administrative et technique.

Aux yeux des «héritiers régaliens de l'Etat colonial» (l'expression est de COPANS 1993), tels les intellectuels, le clergé, la classe politique et les fonctionnaires, l'Université continue à évoquer un idéal d'émancipation et de progrès de l'élite. En 1993-1995, du moins juridiquement ou suivant un plan politique, quelque vingt fondations baptisées «universités» ou «institutions d'enseignement supérieur» ont été équitablement créées dans les diverses régions au Zaïre, ayant chacune à leur tête un évêque catholique et un comité

de directeurs. Quant au budget de fonctionnement, si tant est qu'il existe, il s'avère insuffisant, même dans les centres effectivement ouverts, et au mieux il n'atteint même pas le cinquième de ce dont disposent les Facultés catholiques de Kinshasa. La plupart de ces institutions, ne disposant même pas de bâtiments, sont traitées de ce fait avec mépris par la population comme des «universités sous les manguiers» : elles ressemblent dans les différentes régions du pays à la conjuration imaginaire d'une déchéance totale sur le plan institutionnel et politique. A cette période, la Conférence épiscopale du Zaïre avait pourtant opté pour la non-insertion de ces improvisations dans son programme d'action. En outre, les universités privées semblent avoir été créées dans une dynamique de réveil ethnoculturel, à l'instar de la création des Eglises indépendantes où les adeptes font montre d'un engagement et d'une éthique plus fermes visant à rehausser le patrimoine social au sein des communautés locales. Au terme de deux ou trois ans, la plupart de ces nouvelles fondations universitaires se sont essouffées.

LA PARODIE COMME MOYEN FACILITANT L'ENTREE DANS L'ERE POST-POSTCOLONIALE

Le mimétisme et la simulation des modèles de savoir, de production, de société et de pouvoir politique ont incité nombre d'intellectuels africains à se fabriquer une identité et un style de vie à la fois en rupture avec les leurs (traités désormais par eux de «villageois», non sans une nuance péjorative) et en cohabitation complaisante avec le colonisateur et ses héritiers. La modernité, qui a défini l'espace universitaire (post)colonial, n'a cessé d'inciter les colonisés à effacer l'Ancêtre, le Chef et la Solidarité clanique et à s'émanciper au travers de l'adhésion à l'Etat-Nation séculier, au Marché, à l'Autorité du Tribunal, à la Médecine, à l'Ecole, à la Raison, au Devoir, à la Responsabilité et à la Propriété individuelles. Il leur avait été dit qu'ainsi, à l'avenir, le monde serait entre les mains des évolués, non pas à la façon d'une instance maternante, mais comme un produit de la Raison conquérante dont ces héritiers de «l'œuvre civilisatrice coloniale» devaient désormais prendre soin. De fait, cette modernité n'a fait alliance qu'avec une Afrique extravertie aux dépens du développement à la base. L'Afrique (post)coloniale n'a cessé de fournir à l'Europe des matières premières et d'ouvrir son vaste marché aux biens de consommation importés du Nord.

Aujourd'hui, au Nord comme au Sud, cet «avenir» prometteur de la modernité technocratique s'affiche de plus en plus comme un «futur» désormais tracé devant nous. Le moins qu'on puisse dire, c'est que ce futur se profile pour nombre de populations africaines comme un filet de réalisations qui soit sont au service de la seule minorité nantie, soit se trouvent en faillite pure et simple, ou encore ne sont en fait que des projections imaginaires sur la scène d'une modernisation rêvée. Il apparaît aujourd'hui combien peu le clergé, les médecins et les enseignants nationaux constituent les héritiers réels

des missionnaires, des coopérants, des ONG d'origine occidentale, faute des mêmes ressources et du même ressort civilisationnel.

La parodie et le discours de dérision servent de refuge à ceux qui se sont prêtés à la mascarade de la modernisation. Face à la dégradation des institutions publiques, tout comme de l'enseignement et de la recherche à l'Université, et confrontés à l'inutilité sociale du savoir universitaire par trop exogène, nombre d'universitaires tentent de sauver leur intelligence dans la parodie. Ils s'allient ainsi à l'espace du contre-pouvoir critique instauré par «les gens d'en bas» (ELA 1982). Cet espace de la parodie inaugure en outre la phase post-postcoloniale. Au Congo, c'est dans cet espace que le peuple — dans les Eglises prophétiques indépendantes, les réseaux locaux et les mouvements associatifs (telles les tontines qui organisent tant des réseaux de prêts et d'entraide au travail que la solidarité dans le deuil), tout comme dans l'économie informelle — est en train de subordonner la modernité économique et technologique aux valeurs sociales millénaires et à la proximité conviviale de l'économie du troc (LATOUCHE 1998). En effet, au cours des années quatre-vingt-dix, le peuple kinois a critiqué avec lucidité les avatars des mythes postcoloniaux de progrès et d'émancipation que la Deuxième République a énoncés comme horizon de justification obnubilatrice des sacrifices imposés au peuple. Avant déjà, surtout depuis les années quatre-vingt, celui-ci a riposté fermement par l'arme de l'humour et de la parodie dans la rue (ce qui fut donc appelé Radio-trottoir), dans la presse, dans la chanson et dans la sensualité extravagante des bars, dans les milliers d'églises prophétiques (avec la glossolalie et la transe très répandues et faisant fi de l'Ordre postcolonial). A travers la créolisation du français, le Kinois cherche à maîtriser l'un des instruments majeurs de la colonisation, lui apparaissant aujourd'hui comme une des forces de la globalisation au détriment du petit peuple (DEVISCH 1996a, 1997, 1998a, b ; LE ROY 1994). Le peuple réalise à quel point il a été dupe du mythe du Progrès par le diplôme «blanc», par les institutions de l'Etat et par la modernisation économique et informationnelle à la traîne de l'Occident. En voici certains symptômes des plus criants : la dégradation voulue des institutions étatiques, la violence dans l'espace public anonyme, les pillages de 1991 et 1993, tout comme les loteries de début 1991 (telle la Bingomanie) et l'économie informelle rusant avec les règles du marché mondial (DEVISCH 1995a, 1998a, b).

Cette dégradation des institutions d'Etat et de l'espace public, si problématique qu'elle puisse paraître, ne forme-t-elle pas le début d'une réappropriation, voire d'une reconstruction endogène d'un monde, d'une dynamique sociale et d'un statut de sujet, fortement inspirées par la culture des profondeurs ? Ne s'agit-il pas ici d'une réaction à partir des couches les plus tenaces de l'imaginaire collectif ou à partir des valeurs et des milieux matricielles à la base — à l'image des Eglises de guérison (1995) —, c'est-à-dire à partir de la tradition comprise comme origine et source d'originalité,

comme horizon de ressourcement des formes d'être et des savoirs propres à une communauté de discours ?

Les cultures subalternes ripostent donc de plus en plus face à leur exclusion sur la scène mondiale. Les *mass media* internationaux leur donnent à voir combien cette exclusion les tient à l'écart des avantages de l'histoire mondiale du Progrès matériel que les hérauts de la modernisation attribuent à l'économie de marché et à la prééminence du concept de marchandise, à la mécanisation, aux biens de consommation de masse, à l'enseignement et à la formation généralisés. Paradoxalement, c'est dans ces régions de l'Afrique centrale où la coopération très intense jusqu'au début des années quatre-vingt-dix fut suivie de flambées de violence ethnique, que les masses se perçoivent comme les plus privées, les plus aliénées. Nombre de populations n'y ont plus accès à un bon enseignement, ni à une médecine communautaire de base, ni même à une information correcte, et à peine aux moyens de survie. Leur participation à la soi-disant civilisation mondiale du Progrès relève de l'ordre du mirage, source grandissante de dépréciation de soi-même et de frustration.

Et pourtant, comme Jean-Marc ELA (1982, 1983, 1990, 1994, 1998) nous le montre, la globalisation ne revêt ni la fatalité ni l'omniprésence que certains lui attribuent, étant donné que le paradigme de développement en vogue est réductionniste [6]. Il est notamment aveugle aux dimensions anthropologiques des plus prégnantes dans la vie des réseaux sociaux de base qu'on trouve dans les campagnes et les zones suburbaines, à savoir au désir, à l'angoisse et aux questions de sens enracinés dans l'intersubjectif et dans des traditions culturelles essentiellement hétérogènes. Il importe de constater, nous fait remarquer Jean-Marc ELA (1998), que l'Afrique noire est en train de renaître par les «gens d'en bas». Les communautés locales s'investissent pleinement en acteurs du développement de leurs univers locaux, mais entendent désormais mener ce développement d'une façon qui leur est propre et à partir de leurs dynamiques communautaires, de leurs conceptions du monde, de la vie et du temps. Dans le même esprit, le professeur Ela se fait l'écho du défi de cette fin de siècle que lancent les multiples communautés de base en Afrique noire, demandant de rendre à chaque région ou communauté l'initiative de son histoire propre. Le véritable développement, au Nord comme au Sud, ne concerne-t-il pas avant tout une recherche partagée du «mieux vivre ensemble», d'après des modalités pluriformes d'échange non pas uniquement d'ordre technique, mais aussi culturel voire spirituel ? [4]

Un ressourcement socioculturel et spirituel est en train de s'effectuer dans des communautés populaires et à l'instigation de ceux que COPANS (1993) définit comme des intellectuels informels, comprenant des producteurs d'opinions, de rumeurs et de contestation ou de dérision. Dans leurs pratiques quotidiennes de survie et leurs confrontations quotidiennes avec les soins de santé, la gestion collective de la sexualité et de la fertilité, et l'irruption du SIDA, les groupes subalternes ripostent de plus en plus face aux aspects

moralisateurs des modèles occidentaux, en particulier des religions mondiales ou impériales. Ils refusent le regard eurocentrique, tout aussi bien quand il s'agit des relations entre les générations, entre homme et femme, entre «Grands» (Patrons, Chefs, ...) et «petits», que quand il s'agit de traiter avec l'argent. Les subalternes critiquent en outre les idéaux d'autonomie individuelle et de réalisation de soi d'un chacun en particulier, idéaux importés d'Occident, vu que le culte verbal de ces valeurs ne garantit pas pour autant l'appui de l'Occident pour la mise en place durable de régimes non répressifs, ni une réciprocité éthique d'échanges entre classes ou entre peuples. De cette réplique culturelle à partir de la base naissent de plus en plus de cultures originales, qu'elles soient bantou-africaines, hindoues, ayourvédiques, arabo-islamiques ou amérindiennes.

A partir de leurs modèles et objectifs propres, les cultures populaires se réapproprient par exemple, dans leurs champs métaphysiques, sémantiques et éthiques propres, les idéaux modernes du règne de la Raison et du Sujet autonome, de l'Etat-Nation, de la Démocratie, des Droits de l'Homme, ainsi que du Développement socio-économique, du Management et de l'Expertise. Elles les imprègnent du «souci pour les frères et sœurs», ou cherchent à rétablir ou à maintenir «une solidarité ou une résonance entre les êtres visibles et invisibles». La science, telle qu'elle est en usage en Europe, offre-t-elle des approches appropriées et efficaces pour faire face aux nombreux défis qui notamment se posent à l'Afrique aujourd'hui ? Pensons aux affres des famines, des guerres, des épidémies, de l'explosion démographique, des trafics d'armes et de ressources précieuses. Plus la science et l'Université resteront sans pertinence face à ces défis, plus elles seront marginalisées ou en crise de légitimité. S'adonnant au développement, l'Université doit se «désoccidentaliser» et redéfinir sa mission, son inspiration de fond, et sans doute se ressourcer auprès de l'espace civilisationnel et normatif «de ses origines propres». Une société qui n'est pas ancrée dans les cultures de son terroir, n'a tête ni tremplin pour orienter son devenir. Au lieu qu'à la traîne du regard chrétien et moderniste elles définissent leur développement en référence à l'axe temporel du devenir, nombre de cultures africaines se profilent d'elles-mêmes à partir de l'espace des origines, que la cosmologie situe «en amont» (à la source) par rapport à l'actuel milieu de vie et envisage comme le fondement de la normativité dans le groupe.

Le développement : l'éclatement du modèle occidental

Afin de repenser le projet d'université de l'ère post-postcoloniale en Afrique noire, il n'est peut-être pas de critique plus urgente à faire que celle du concept de développement.

UN MODELE TECHNOCRATIQUE ET ELITISTE DE RATIONALISATION ET DE DEVELOPPEMENT PAR LE HAUT

La notion de développement concerne un idéal civilisationnel, issu de l'optimisme des années soixante en Occident (BAECK 1993, DEVISCH 1999). L'Université moderne souscrit à cette notion en postulant que le scientifique est fondamentalement mû par les visées réformistes de l'*Aufklärung*. Celles-ci incitent le scientifique à la rationalisation, c'est-à-dire à la laïcisation ou la sécularisation de son regard, ainsi qu'à une attitude distante et scrutatrice face aux régularités de la nature et à tous les domaines de la vie socioculturelle. En outre, l'appel conjoint à la prétendue spécialisation accrue, tout comme la notion d'expertise, ont octroyé à l'entreprise scientifique, et surtout à son langage prétendument neutre, à savoir les mathématiques, une autolégitimation presque intouchable : dans le champ de la science ne se livrent au regard critique extérieur que les hypothèses, les concepts, les modèles, les techniques et leurs modes de diffusion, ainsi que leurs effets dans les divers domaines d'application. Par contre, jusqu'au scepticisme post-positiviste exprimé initialement dans les années soixante et soixante-dix par Paul Feyerabend, Sandra Harding, Thomas Kuhn, W. Quine, les objectifs, les problématiques, et tout particulièrement la rationalité autolégitimatrice de la science, n'ont cessé de se réfugier à l'écart de toute critique fondamentale qui pourrait cerner et dénoncer les présupposés métaphysiques et/ou les finalités civilisationnelles proprement occidentales de l'entreprise scientifique et universitaire (HARDING 1996, 1998 ; HARDING & HINTIKKA (Réd.) 1983). Remarquons combien l'accent sur les pratiques comptables qui ont orchestré leurs programmes de développement est fondamentalement chrétien et monarchiste.

L'expansion de l'Europe coloniale en Inde, en Afrique, comme aux Amériques, fut intimement liée à l'avancée des sciences européennes. Cette expansion a non seulement fourni des données, des idées et des artefacts nouveaux, mais a, de manière significative, «déterminé l'intérêt des sciences occidentales pour des aspects précis de la nature ... et la façon dont elles les ont décrits et expliqués» (HARDING 1996 : p. 250). A la traîne de l'Europe expansionniste transformant le monde entier en laboratoire de la science européenne, dès les années soixante, la Banque Mondiale, le Fonds Monétaire International et les pays du Nord ont été mus par le même esprit et les mêmes postulats, valeurs et intérêts économiques.

La rationalité scientifique, exprimée dans les régularités statistiques et ayant la physique comme norme de dévoilement de la nature ordonnée, s'octroie le statut de science exacte et de source et d'étalon majeurs du progrès du savoir. Parce que conduisant au savoir objectif à validité universelle, la rationalité scientifique dite exacte, développée en Occident, est considérée comme émancipatrice par définition pour le sujet et la communauté. L'*Aufklärung* exalte l'évolution des civilisations portée par la modernité et

l'implantation croissante de la technologie moderne. Cette évolution se met en place par la sécularisation, conçue comme bénéfique par définition, de la vie publique et du savoir. Comme la sécularisation concerne surtout un contrôle croissant sur la nature, l'évolution ne peut se penser et se réaliser en dehors du progrès matériel, c'est-à-dire en dehors de la croissance économique et de la satisfaction, du moins fonctionnelle, des soi-disant besoins primaires de l'individu. S'étendant aux «pays en développement», pareil progrès matériel se double de la vertu d'imposer de nouveaux modèles sociaux et politiques qui, étiquetés comme modernes, s'autolégitiment du fait même. Cette idéologie de la modernisation impose au Sud son concept de temps linéaire et mesurable et son optimisme quasiment prophétique.

La politique de développement, ainsi que la coopération que le Nord a amorcées dans le Sud depuis 1960, sont basées sur la croyance au progrès comptable et à la participation au système économique mondial. La coopération au développement maintient cette vision économique et technocratique (de l'ingénieur et de l'entrepreneur) sur le développement, celui-ci ayant à se mettre en place à travers des pratiques quotidiennes — en particulier comptables — et des réalisations matérielles suivies. Elle vise à refaçonner l'être humain en *homo faber*, c'est-à-dire capable de concevoir et de *produire avec bénéfice* (un leitmotiv) des biens utiles pour satisfaire aux nouveaux besoins, voire pour se créer un mieux-être. Les projets de développement lancés à partir du Nord visent à faire entrer les sociétés «arriérées», à «économie de subsistance», dans la marche de la mondialisation techno-économique capable d'entraîner, dans sa course vers le progrès matériel, chaque société et chaque culture.

La démarche exogène de ces projets de développement s'est soldée trop souvent par une faillite. Pillées et/ou marginalisées, nombreuses sont les communautés du Sud qui cherchent à présent à rompre avec la politique technocratique de développement et à s'allier au mouvement écologique, ratifié à Rio de Janeiro en 1992 par l'UNCED (United Nations Conference on Environment and Development) (CARMEN 1996). Cette Conférence visait résolument à promouvoir une technologie appropriée et un développement durable, de plus en plus affranchis des relations de dépendance existant entre le Sud et le Nord. Le même mouvement s'exprime à travers de multiples forums pluriculturels de dialogue pluridisciplinaire explorant les moyens d'allier le modèle exogène et eurocentrique de croissance économique et social, d'une part, aux logiques, rationalités et initiatives endogènes, d'autre part. L'objectif de base est d'accroître les capacités d'autonomie des communautés locales, ancrées qu'elles sont dans leur tissu social et issues de la rationalité propre à leur culture (ACHTERHUIS *et al.* 1993 ; ALTIERI 1995 ; BERLOZNIK 1996 ; DEVISCH 1995, 1999 ; DEVISCH & BRODEUR 1996 ; PEETERS 1997 ; POTTIER 1993 ; RIST 1994 ; WOESTMAN 1994).

CRITIQUES ECOLOGISTE ET FEMINISTE DU CONCEPT D'EVOLUTION TECHNO-CRATIQUE ET UNILINEAIRE

Avec l'âge technocratique contemporain, l'idéal des Lumières et de la Raison universaliste n'a plus le Progrès comme horizon et avenir sûrs. Au lieu donc de tableer sur l'avenir, nous sommes désormais conviés à nous initier sans fin à de nouveaux savoir-faire afin de participer efficacement au mouvement programmé de domestications multiformes de l'environnement et de ses ressources. Ces savoir-faire sont sans cesse appelés à se réadapter aux nouvelles exigences. Paradoxalement, l'âge technocratique de cette modernité la plus avancée a donné lieu à l'ère postmoderne. Aujourd'hui, plus aucune discipline scientifique, plus aucun scientifique n'est encore en position de pouvoir prétendre à une capacité de synthèse ou d'unité synthétique cognitive et normative. Selon les objectifs démiurgiques et modernistes de l'*Aufklärung* (tendus vers un avenir marqué de la promesse de l'Emancipation ou du Progrès), nous devrions être à la fois l'objet et l'acteur d'une seule et même exigence d'adaptation aux systèmes opératoires et compétitifs qui régissent le Contrôle, la Concurrence et la Programmation toujours plus efficaces dans l'Economie, l'Administration, la Santé publique, l'Etat et la Sécurité, l'Informatique, la Science et l'Enseignement. Face à la réalité, apparaissant de plus en plus contraignante et imprévisible, le scientifique postmoderne n'a pas d'autre option que celle d'une attitude opérationnelle cherchant une emprise sur le futur par le biais de ses prévisions, de ses programmes, de ses évaluations, de son calcul de risques dans «un monde livré à ses mains». En philosophe et en sociologue de la société postmoderne, Michel FREITAG (1994) montre comment l'Occident contemporain vient de passer de l'ère de l'action civilisationnelle mobilisée par la notion autolégitimatrice de Progrès universel (notamment d'accès à la Raison, à la Liberté, aux communications libres, à la formation suivie, à l'intelligence artificielle), à l'ère civilisationnelle postmoderne : maintenant, la société ne se profile plus qu'au nom des capacités pratiques de *faire*, quasiment infinies, et à partir d'une pluralité de lieux s'autonomisant ; il n'y a néanmoins plus ni pôle ni centre vers quoi s'orienter collectivement. Plus rien virtuellement — sauf l'ordinateur — ne contrôle les nouvelles formes du faire et leur légitimation très fonctionnelle : ni dieu, ni raison, ni peuple, ni roi, ni même aucune mémoire collective. Notre société postmoderne est en passe de perdre tout ancrage à valeur transcendente, tel que cela fut le cas dans l'ère moderne instrumentaliste par l'éthique du travail et personnifié par une élite agissant au nom de la rationalité conquérante et efficiente.

Remarquons combien, parallèlement à cette mutation scientifique, les courants actuels de pensée d'inspiration écologiste et féministe invertissent la subordination moderniste de la tradition à la modernité, des valeurs culturelles aux lois économiques et de la solidarité intergroupale aux mécanismes du besoin et du marché comme à la centralisation bureaucratique (HARDING &

HINTIKKA 1983, HARDING 1998, FLAX 1990, MIES & SHIVA 1993, SILLITOE 1998). Ces mêmes courants critiques minent les idéologies eurocentriques de développement conçues durant les *Golden Sixties*, où le développement se trouvait axé sur le temps de l'Avenir vu comme le vecteur de la Liberté et de la Promesse. Ils dénoncent la violence à laquelle un tel projet de civilisation prométhéenne prédispose, en ce qu'il est unilatéralement orienté vers la logique du besoin, vers la maîtrise technocratique de «la nature», vers le progrès instrumental et l'autodéveloppement du sujet rationnel et souverain.

Pour la civilisation contemporaine postmoderne, le changement pour le changement est devenu la forme la plus concrète et la plus contraignante du mode d'existence et de l'appel continu à la consommation. Le changement pour le changement nous impose ses contraintes sous la forme de la prévision ou de la programmation du futur. Les techniques de programmation et de gestion informatisées ne cessent de nous séduire par le principe et l'imagerie multimédiatisée d'efficacité. L'ère de l'informatique finit par nous convier à renouveler continuellement notre compétence en la matière en vue d'optimiser et d'accélérer notre gestion du monde. Le temps, et surtout le futur, est désormais perçu non plus tant sous l'angle de la croissance ou du développement émancipatoire que comme la substance commune de toutes les menaces tissant les conditions de notre existence. Le temps est entré dans l'ère de la prévision, de la programmation, du contrôle des conséquences multiples possibles, voire des risques et donc des assurances à prendre ; le marché mondial des activités et des biens économiques, saison après saison, séduit le consommateur par ses marchandises à chaque fois meilleures (BHABHA 1994, BOURDIEU (Réd.) 1993, DREWERMANN 1993, FLAX 1990, MIES & SHIVA 1993). Tel que nous le fait miroiter l'ère technocratique, l'univers est un hologramme où chaque variable donne à voir le même réel sous un angle toujours nouveau et insoupçonné. N'en émerge plus aucune réponse finale au *pourquoi* de la vie et des choses, ni plus aucune signification générale ou centrale. Pourtant nous n'arrêtons pas de souscrire à cet ordre de choses, qui nous advient pourvu que nous ayons, que nous nous donnions le sentiment de savoir comment le gérer de mieux en mieux.

L'héritage hébreu (avec son idéal, patriarcal et démiurgique, d'ordre, de privation et de restauration) et l'héritage hellénique (tourné vers la distinction, la taxonomie, la raison et l'auto-émancipation prométhéenne) ont, comme nul autre, inspiré les postulats, valeurs et attitudes de base de la civilisation moderne occidentale. Dans l'Europe moderne, dont l'élan coïncidait avec celui de la monarchie, ces héritages ont contribué à la subordination de la notion de nature à celle de culture, de l'espace privé à l'espace public, des valeurs et aspirations féminines aux vertus masculines, de l'homme de couleur à l'homme blanc, de l'émotion à la raison, du soma à la psyché, du bas du corps à sa partie supérieure, de la subjectivité à l'objectivité. Plus tard, avec l'essor des sciences exactes, la notion centrale de régularités statistiques a

remplacé la conception très occidentale, issue de la Renaissance, des lois de la nature formulées ou régies «depuis les origines par le Logos (divin ou non humain)». Cette conception d'ordre comptable a permis aux sciences exactes de rejeter à l'extérieur de leur système les conséquences néfastes des développements scientifiques ou technologiques auxquels elles avaient contribué. Et le scientifique de dire, mettant les effets bénéfiques sur son compte, que les effets négatifs seront minimalisés sous peu, soit par des recherches plus avancées, soit par une adaptation appropriée de la part du client ou du groupe bénéficiaire.

A la traîne de ces héritages hébreu, grec et moderne, les technosciences et les sciences sociales placent la causalité mesurable au-dessus des forces énergétiques, les besoins au-dessus du désir, le civilisé au-dessus du primitif, l'économie au-dessus de l'écologie, la logique du profit, du contrôle, de la gestion et de la prévision (opérationnalisées par les technosciences) au-dessus du soin que les cultures populaires portent au tissu intersubjectif, aux valeurs humaines et au bien commun.

VERS UN MONDE MULTIPOLAIRE

Dans l'âge technocratique et postmoderne, la recherche scientifique n'est plus considérée comme la voie royale, en principe ouverte à tout scientifique, devant acheminer l'espèce humaine vers le Progrès ou vers une Idéalité applicable à tous les peuples. Du même coup, les références éducationnelles de la science et de l'Université perdent une normativité essentielle. Parallèlement à l'instrumentalisation et la marchandisation de l'univers contemporain que véhicule la mondialisation capitaliste, la civilisation occidentale perd l'attrait qu'elle a exercé aussi longtemps qu'elle tendait vers l'idéal de l'*Aufklärung* : la perte d'orientation normative exemplaire, la pluralité de styles de vie et de valeurs dont elle fait montre, ainsi que sa perte correspondante de synthèse cognitive, ne la légitiment plus à prétendre encore à une mission civilisatrice et à une responsabilité universelles (BATES, MUDIMBE & O'BARR (Réd.) 1993, HOFSTEDE 1984, INYATULLAH 1991, SEN & GOWEN 1987, TOURAINE 1995). Voici qu'au niveau tant local que global, le Nord, et sans doute de nombreuses autres populations urbaines ou suburbaines, est entré résolument dans l'ère de la pluralité des regards, des idéologisations et des revendications.

Face au déclin des modèles civilisationnels impériaux et face à la globalisation présente de la gestion désormais technocratique du monde, la plupart des pays de l'Afrique noire n'exercent aucune influence sur les prises de décisions à l'échelle transnationale. L'Afrique noire a-t-elle d'autres possibilités pour s'émanciper sur la scène mondiale que de s'allier aux hégémonies militaires et économiques des superpuissances, ou encore aux catégories, idiomes, stratégies et programmations qui y marquent la gestion de la société informationnelle, tout comme de la science, de l'enseignement supérieur, de

l'information ? Une situation socio-économique menaçante de véritable déséquilibre existe aujourd'hui ; le sous-développement exprime une relation particulière d'exploitation d'un groupe de gens ou d'un pays entier par un autre, relation privant certains individus, groupes ou sociétés du bénéfice de leurs ressources naturelles et de leur travail (selon un rapport de pouvoir impérialiste, capitaliste, colonialiste ou autre). Le sous-développement est un paradoxe et est toujours lié à des formes d'exploitation. De nombreuses régions «périphériques» du monde (l'Afrique, les ex-Etats soviétiques, quelques contrées du sud de l'Asie, les zones suburbaines des mégapoles, qui constituent au total quelque 75 % de la population du globe), régions naturellement riches, sont en réalité pauvres sur le marché mondial, tandis que certaines régions du «centre», possédant bien moins de richesses du sol et du sous-sol, jouissent des niveaux de vie les plus hauts (25 % de la population mondiale concentre dans ses mains 80 % du capital économique).

Les pays industrialisés se trouvent à la veille d'une mutation dans l'emploi, allant notamment vers une prépondérance du secteur des services sur celui de la production. Cette mutation est liée tant à la révolution de l'information informatisée qu'à l'essor de l'intelligence artificielle. Au niveau global, cette mutation creuse encore davantage l'écart entre les univers dits du Centre et ceux de la Périphérie.

En outre, tant dans le Nord que dans le Sud, les Etats-Nations perdent une capacité collective de sublimer ou de dévier la violence intergroupale. Avec la fin de la guerre froide ou de la polarisation Est-Ouest, les nations ne disposent plus de ces boucs émissaires extérieurs et facilement identifiables qui leur servaient à ressouder l'unité nationale ou l'adhésion collective, et cela notamment en projetant à leur gré sur l'extérieur la violence politique fomentée au sein de la nation. Les années quatre-vingt-dix sont également témoins de flambées inédites de violence ethnique en Europe de l'Est et dans de jeunes Etats africains. Inversement, tant les interventions militaires menées avec des armes sophistiquées que les opérations de pacification de la part des superpuissances et des Nations Unies, semblent de moins en moins aptes à endiguer ces conflits internes — en partie attisés par les armes fournies par le Nord — pas plus que la terreur que sèment les bandes (para)militaires (dont l'Angola et la Somalie constituent sans doute les cas les plus tragiques). Les superpuissances se trouvent inaptes à conduire les factions à la réconciliation. Elles ne parviennent non plus à contenir les flots de réfugiés et encore moins les masses toujours croissantes de sans-abri — qu'ils soient errants ou parqués dans des camps —, ni à permettre leur réintégration au sein des mégapoles ou des pays d'accueil ou d'origine. Ces superpuissances sont en outre incapables de guérir les traumatismes de la violence ethnique et de refaire le tissu sociétal, tels que, par exemple, en Angola, au Burundi, au Congo-Brazzaville, en R.D. Congo, au Liberia, au Mozambique, au Rwanda, en Sierra Leone, au Soudan, en Somalie, au Tchad.

L'Université revalorisant les savoirs endogènes

Dans le débat actuel sur le progrès humain, des neurologues, des biochimistes et des philosophes, tels que Olivier Sacks, Rupert Sheldrake, Daniel Dennett et Stephen Toulmin (LEIRMAN 1993, pp. 15-17), prônent que le progrès ne connaît pas d'objectif, qu'il ne forme pas un processus linéaire ni graduel, qu'il ne suit pas une direction claire, mais qu'il est porté de façon intrinsèque par les différentes cultures et la définition que les acteurs s'y donnent d'eux-mêmes.

«Lorsque les sciences et techniques naissent du milieu culturel des sociétés du Tiers-Monde, alors seulement elles se chargeront de sens pour répondre à nos besoins, et deviendront l'expression de notre vraie créativité. Les sciences et techniques du Tiers-Monde ne pourront émerger qu'en s'appuyant sur des catégories, idiomes et traditions indigènes dans toutes les sphères de la pensée». (Third World Network 1988 ; cité par HARDING 1996, p. 254).

Comment le projet d'Université peut-il se greffer sur la logique profonde des multiples et très diverses cultures africaines et des réalités sociales impliquées ? Tant qu'elle n'est pas enracinée dans l'héritage culturel et le génie social, la science peut-elle vraiment porter les germes de l'émancipation pour une communauté qui se trouve empêtrée dans une lutte quotidienne pour la survie et qui a perdu sa foi en la capacité démiurgique du sujet ? Dans les pays africains, dans quelles sources culturelles locales faut-il amarrer le projet universitaire, d'origine exogène, afin que celui-ci devienne un projet de connaissance valable et légitime, au service tant de l'émancipation des populations concernées que du développement des sources vitales locales, plutôt que de ne servir surtout que d'espace de connivences avec la coopération internationale pour le développement et avec ses transferts de moyens et «d'experts-conseils» (DRAISMA 1987, HUYNH CAO TRI 1984, SIFUNA 1990, VACHON 1988) ? Comment l'Université peut-elle devenir une source d'authenticité culturelle, d'auto-estime, de ressourcement, de connexion restaurée avec ses «origines», de réhabilitation ethnoculturelle des communautés locales, en se posant résolument contre l'exploitation économique catastrophique ? En outre, n'est-il pas du rôle de l'Université d'offrir à la société qui l'entoure et au partenariat Nord-Sud des forums de sérénité et de sagesse pour traiter des questions qui touchent à l'avenir vital des connaissances, tant celles propres aux cultures locales établies à partir d'un angle de vision culturellement limité que celles qui tendent à l'universel ?

CULTURE, EDUCATION ET DEVELOPPEMENT

Trois publications importantes, concernant les défis du Sud en général et l'éducation en Afrique en particulier, ont paru en 1990.

La première est «The challenge to the South» (NYERERE *et al.* 1990), le rapport de la Commission du Sud conduite par l'ex-président de Tanzanie,

Julius Nyerere. Ce texte critique des stratégies de développement qui minimisent l'importance des facteurs culturels. De telles stratégies n'induisent que l'indifférence, l'aliénation et la discorde sociale. Les stratégies de développement suivies jusqu'à ce jour «ont souvent échoué à utiliser les immenses réserves de sagesse traditionnelle, de créativité et de faculté d'entreprise dans les pays du Tiers-Monde» (*ibid.*, p. 46).

Un aspect important des pensées africaines concernant les perspectives d'une éducation pour tous réside dans le fait que deux thèmes reviennent sans cesse dans toutes les contributions rassemblées dans la seconde publication (intitulée «An important feature of African thoughts on the prospects of Education For All», Unesco 1990) : l'attention centrale accordée à la crise de la culture africaine contemporaine et l'accent sur les langues d'Afrique comme véhicules de culture et canaux d'éducation. Le nœud ou noyau de la crise des cultures africaines est le résultat de l'identité culturelle même de l'Afrique. L'identité culturelle d'une population (incluant la prise de conscience d'une telle identité par cette dernière) est considérée comme le tremplin de son effort de développement (Unesco 1990, p. 10). L'Afrique a besoin d'une *éducation orientée culturellement*, laquelle assurera la survivance des cultures africaines quand elle fera ressortir l'originalité de la pensée et encouragera la créativité propre comme vertu. L'évaluation scientifique des éléments culturels et de l'expérience africaine est envisagée comme «un moyen sûr d'amener les Africains à voir dans la science une possibilité de comprendre leurs cultures et comme un outil pouvant servir à ces cultures en les faisant avancer» (*ibid.*, p. 23).

Dans la troisième publication : *Educate or perish : Africa's impasse and prospects* (KI-ZERBO 1990), l'historien Ki-Zerbo insiste sur le fait que le système africain d'éducation existant aujourd'hui est «inadapté et élitiste», et «favorise la consommation de savoirs étrangers sans générer une culture qui soit à la fois compatible avec la civilisation originale propre et chargée véritablement de promesses». Nous rappelant le proverbe africain : «Lorsque tu te perds, il vaut mieux revenir à un endroit qui te soit familier plutôt que de foncer en avant», Ki-Zerbo souligne que «l'Afrique est sérieusement en difficulté, non parce que ses populations n'ont pas de solides fondements, mais parce que depuis la période coloniale elles ont vu ces fondements mêmes se dérober sous elles» (KI-ZERBO 1990, p. 82).

VERS UN NOUVEAU PANORAMA DES SCIENCES ET DE L'ENSEIGNEMENT UNIVERSITAIRE

Sensibles à la pluralité des cultures et des savoirs endogènes, à la diversité profonde des visions du monde et des conceptions de l'être humain, des polylogues interculturels et interdisciplinaires [7] mettent fin au diktat de «la pensée unique». Pareils polylogues signent une rupture avec un mode d'enseignement monolinguisque dans la langue de l'ancien colonisateur tel

qu'il a cours dans les universités extraverties du Sud, et tel qu'il ne cesse de rester coupé des réalités locales. Se font jour des plaidoyers pour une interdisciplinarité résolument ouverte à la pluralité des savoirs endogènes.

Une parenté se dessine entre diverses critiques et contre-courants contemporains faisant fi des modèles eurocentriques sous-jacents aux discours et aux programmes de la coopération au développement. Mentionnons l'appel, dans certaines universités africaines (CROSSMAN 1999), à la revalorisation des épistémologies et des savoirs civilisationnels pluriels, tout comme des traditions des divers peuples. Ces appels à cesser de dévaloriser *a priori* les savoirs locaux et leurs valeurs, postulats et intérêts, et à entrer au contraire en dialogue avec ces savoirs pluriels, s'apparentent à d'autres efforts visant à renforcer des héritages culturels particuliers. Mentionnons les théories en vue de la diversité des pratiques féministes, ainsi que les critiques féministes dirigées contre les naturalisations (par la biomédecine ou par le marché du travail), discriminatoires tant du corps de la femme et de l'homme que des «gens de couleur» (RICHTERS 1996). C'est d'une même veine que s'inspirent la sensibilité actuelle pour l'écologie et la biodiversité, ainsi que le respect grandissant pour les préoccupations éthiques bien particulières à chaque civilisation et sans doute à chaque communauté ethnoculturelle. Ouvertes à la diversité et à la pluralisation culturelles, des épistémologies praxiologiques radicales accordent beaucoup d'attention à la genèse intersubjective du sens et de la résistance morale, issus du désir et du besoin d'un chacun de se faire valoir mais aussi de s'engager pour «ses frères et sœurs» (BOURDIEU *et al.* 1993).

Il n'est finalement plus acceptable, pour des raisons «oiko-logiques» plutôt que sociopolitiques, que l'enseignement universitaire continue de tolérer à ses côtés la disparition des cultures locales vitales. Celles-ci sont le terroir même du patrimoine culturel créatif, combien précieux, de l'humanité. Surtout dans le chef des femmes, elles constituent souvent le berceau d'un développement durable et écologiquement sain. En tant que détentrices d'une considérable «oiko-logie», les cultures locales constituent la source d'entretien, d'auto-orientation et de connaissance (*cf. logos*) de l'*oikos*, à savoir des sources de vie qui nous donnent à vivre, qui nous alimentent et nous inspirent, telles que l'air, l'eau, le silence, le repos, la sécurité, la vitalité, les relations, l'appartenance et le logement (HOBART 1993, KABOU 1991, MIES & SHIVA 1993, RIST 1994). Ces savoirs endogènes sont-ils à même de fonder, pour le groupe concerné, une «eutopie» normative (littéralement, une *eu-topos* : un espace du Bien, du *Chairos*), une mesure et une retenue de l'action ? Si oui, quelles sont les méthodologies de réappropriation de ces savoirs ?

Afin que «le rendez-vous du donner et du recevoir» des savoirs pluriels s'établisse, ne faudrait-il pas que, par exemple, du côté Nord comme du côté Afrique, chaque parti se mette à redécouvrir et à réassumer plus lucidement les présupposés, les cadres de perception et les formes de communication, tant du savoir universitaire qu'il représente que des savoirs endogènes connexes

à sa discipline ? Pareils tête-à-tête et réappropriation de l'endogène contribueraient à redéfinir en partie les tâches qui nous sont dévolues en matière de science et d'enseignement universitaire : il s'agirait de s'inspirer des divers horizons culturels propres à l'épistémologie, à la cosmologie, aux représentations du genre humain, aux rapports entre l'homme et la femme, à la hiérarchie, au travail, au temps et à ses subdivisions, ainsi que des concepts différents de développement, de besoin, de santé, de connaissance, de rhétorique, d'éthique, de procédure juridique, etc. Citons, en outre, les taxonomies de la faune et de la flore, les pharmacopées et les étiologies médicales, les divers types de soins de santé, les arts de la palabre juridique ou thérapeutique, les calendriers, les techniques artisanales et agricoles anciennes. Le moment est peut-être venu pour les intellectuels «formels et informels» de l'Afrique centrale, à ce stade de post-postcolonialisme, de promouvoir le pluralisme culturel et l'enseignement bilingue à l'Université, et d'embrayer résolument sur des sources nouvelles d'information et sur une attitude scientifique authentique ancrée dans leur héritage de pensée propre. Signalons qu'il existe déjà quelques universités, au Nigeria et au Ghana notamment, qui ont lutté pour l'autonomie en matière d'enseignement universitaire ; citons également celles enracinées dans la zone d'influence séculaire de l'islam, ou encore l'université d'Addis-Abeba, en contact avec les cultures amhariques dont l'influence s'exerce à travers une écriture vieille de plus de 2 000 ans.

En d'autres termes, la gestion de l'université et l'enseignement ne devraient plus être définis en premier lieu à partir des impératifs de la modernité (technocratique) et de l'épistémè du Commandement (MBEMBE 1992), ni uniquement à partir des principes et épistémologies dont l'universalité est posée *a priori*. Cela implique aussi qu'on soit prêt à pénétrer ce que tant les sciences enseignées à l'Université que les savoirs endogènes excluent de leur regard et s'efforcent d'obtenir en fonction de leurs modèles culturels sous-jacents. Que représentent par exemple les procédures par lesquelles les communautés locales prennent les décisions, les évaluent, les mettent à exécution ? S'il arrivait qu'on fasse encore appel aux coopérants pour l'enseignement des sciences humaines, peut-être que leur rôle pourrait être celui de «facilitateur culturel» (*culture broker* [8]), d'intermédiaire entre les cultures, de fonction critique réflexive (DEVISCH 1997, 1999). L'intermédiaire culturel pourrait contribuer à élucider les fondements ou les prémisses de base de la culture locale et les *a priori* et gauchissements spécifiques de la science, et plus tard intégrer tout spécialement «les savoirs endogènes» dans le programme de cours de l'université, c'est-à-dire l'épistémologie particulière aux modes locaux d'acquisition et de transmission de la connaissance (HOUNTONDI 1994).

Précisons ici que le terme «endogène» ne renvoie ni à une localisation territoriale précise ou à une zone de diffusion, ni à des racines ou richesses ethnoculturelles, ni à des frontières politiques, économiques ou conceptuelles,

ni à aucun monde culturel supposé *a priori* fixe et homogène. L'accent est mis sur la pluralité, sur la capacité multiple d'acquérir des connaissances, sur l'accomplissement de chacun selon sa culture spécifique et au sein de sa communauté ou de son entourage propre. Par le biais de l'échange des expériences et des méthodes, les connaissances culturelles spécifiques ont chacune leurs experts. Plutôt qu'une spatialisation, la notion d'endogène implique une perspective davantage historicisante, ou plus exactement l'accent mis sur l'activité humaine comme telle et la qualité qu'on a d'être auteur de ses propres actes (la position de sujet, l'enracinement ou l'inclusion dans un groupe, avec un mouvement continu d'engagement vis-à-vis de la cité, de l'économie monétaire locale, et aussi de la technoscience). L'idée centrale ne devrait pas être réduite à une nostalgie tournée vers des modes de vie et des connaissances vues comme traditionnelles et par là authentiques. Il conviendrait d'élargir assez ce concept d'endogène pour qu'il englobe un modèle multidimensionnel et comparable à une plante lançant autour d'elle des rhizomes, avec des sous-ensembles discontinus et s'interpénétrant jusqu'à l'enchevêtrement.

NOTES

- [1] L'audace et la franchise dans l'essai que voici proviennent de mon implication personnelle dans le problème posé. En effet, de 1965 à 1971, j'ai étudié à Kinshasa successivement à l'Institut supérieur de philosophie de Kimwenza et à l'université Lovanium. Je demeurais alors dans les homes des étudiants, dont je partageais le mode de vie. J'ai graduellement fait mienne l'interrogation profonde que vit le peuple kinois et me suis laissé interroger à mon tour par les contradictions manifestées dans l'héritage colonial aliénant. A partir de 1971, pendant deux ans et demi, comme anthropologue j'ai participé à la vie quotidienne de Kwangolais dans une douzaine de villages à quelque 450 km au sud-est de Kinshasa. Là, en marge, j'ai été témoin de la construction enthousiasmante de la nation à l'instigation du MPR (Mouvement Populaire de la Révolution), mais aussi de la nationalisation (appelée «zaïrianisation») brusque et dure des propriétés et des entreprises, familiales et autres, appartenant à des étrangers. Depuis 1986 jusqu'à présent, j'ai passé à peu près quatre semaines par an à Kinshasa, surtout auprès des ressortissants du Kwango vivant dans un grand dénuement. Fin septembre 1991, j'ai été profondément bouleversé par les soulèvements populaires qui ont secoué la ville de Kinshasa ; en janvier-février 1993, j'y ai été témoin des pillages généralisés (DEVISCH 1995a, 1998a).

J'ai également mené des recherches ponctuelles à Tunis et au sud de l'Ethiopie, et ai supervisé des recherches en anthropologie dans l'ouest du Congo et au nord du Ghana, en Israël du nord, au sud-Nigeria, au Kenya du sud-est, en Namibie du nord-est et en Tanzanie du nord-est.

Les recherches au Kwango et à Kinshasa sont effectuées dans le cadre du Centre de recherches africaines au département d'anthropologie de la «Katholieke Uni-

versiteit Leuven». Les visites aux différentes universités ont pour la plupart été effectuées pendant les séjours de recherche anthropologique dans le pays ; les séjours de recherche ont été financés par le Ministère flamand de la recherche scientifique, le Fonds national de la recherche scientifique, le Fonds de la recherche scientifique-Flandre, la Commission européenne (DGXII B4 Health STD2 0202 B & STD-TS3 CT94 0326), ou par la Harry-Frank Guggenheim foundation, New York.

Je remercie, pour la collaboration et l'accueil, l'Institut des Musées nationaux du Congo à Kinshasa, ainsi que le CERDAS (Centre de coordination des recherches et de la documentation en sciences sociales desservant l'Afrique subsaharienne) sous la direction du professeur Lapika Dimomfu, à l'université de Kinshasa. Je sais aussi gré aux commentaires des membres du CERDAS à la suite d'une première présentation de cette étude en juin 1999.

- [2] Le professeur Paulin Hountondji est philosophe, professeur à l'Université nationale du Bénin, ancien ministre de l'enseignement supérieur du Bénin.
- [3] Plutôt que de fonder mes assertions sur une enquête sociologique menée sur des campus universitaires, je me base sur des témoignages fournis par des collègues et des étudiants de ces institutions, ainsi que sur une lecture critique de quelques documents et analyses récents traitant de politique universitaire. Voir entre autres BONGELI & NTUMBA 1992, MUKOKA & MULAMBU 1992, MUPAPA & SABAKINU 1991, MUDLI 1995, NDAYWEL È NZIEM 1993, NGOMA 1994, SAINT 1992.
Je sais gré à de nombreux collègues de Kinshasa, qui préfèrent ne pas être cités, ainsi qu'aux collègues Filip De Boeck, Jan Vansina et Jean-Luc Vellut pour leur contribution précieuse et la confiance qu'ils m'ont témoignée.
- [4] D'après ASKIN (1988), la détérioration du Campus de Lubumbashi, R.D. Congo, n'est pas moindre.
- [5] «Tamale University for Development Studies» suit le modèle de ces universités en Inde qui propagent l'enseignement parallèle des sciences dites modernes et ayurvédiques, ainsi que de l'université socialiste de La Havane. Elle s'inspire également de la tentative qu'a menée la Faculté de médecine de Maastricht pour intégrer des approches propres aux sciences humaines.
- [6] Pour sa médiation entre Nord et Sud, l'Université catholique de Leuven a décerné le doctorat honoraire au professeur Jean-Marc Ela, le 2 février 1999.
- [7] On peut le remarquer dans des revues comme *Public culture : society for transnational studies* (université de Chicago), et surtout dans les dialogues aux universités de Chicago, de Delhi, de Montréal, de New York, entre les scientifiques venant d'Afrique, du Moyen-Orient, de l'Asie du sud-est, ou encore venant des groupes allochtones, surtout islamiques de l'hémisphère nord. Ils posent la question des traditions épistémologiques et des conceptions éthiques à propos de l'homme, de la société et du monde, propres à leur héritage culturel et à leurs sociétés. Ces civilisations du Sud ont été plus rebelles face à la philosophie des Lumières comme philosophie du Sujet et de la Raison souveraine. La philosophie de l'*Aufklärung* est donc loin d'avoir transformé l'inconscient collectif ou «le monde de la mère et le souci d'une bonne vie» particulières à ces civilisations.
- [8] C'est mon collègue, Filip De Boeck, qui m'a suggéré ce concept.

BIBLIOGRAPHIE

- ACHTERHUIS, H. *et al.* 1993. Het orkest van de Titanic : werken aan andere Noord-Zuid verhoudingen. — VUB press, Brussel / Student Aid, Leuven.
- AJAYI, J., GOMA, L. & AMPAH JOHNSON, G. 1996. The African experience with higher education. — James Currey, London / Ohio University Press, Athens.
- ALTIERI, M. 1995. Agroecology : the science of sustainable agriculture. — Colorado.
- ASKIN, S. 1988. Amid stench and decay, professors and students in Zaire struggle to keep their impoverished university alive. — *The Chronicle of higher education*, 34 (20) : A1, 42-43.
- BAECK, L. 1993. Post-war development theories and practice. — Unesco - ISSC.
- BATES, R., MUDIMBE, V. & O'BARR, J. (Réd.) 1993. Africa and the disciplines : the contribution of research in Africa to the social sciences and humanities. — University of Chicago Press, Chicago.
- BERLOZNIK, R. *et al.* 1996. Wetenschappelijk onderzoek en duurzame ontwikkeling. — Federale diensten voor Wetenschappelijke, Technische en Culturele Aangelegenheden en Nationale Raad voor Duurzame Ontwikkeling, Brussel.
- BHABHA, H. 1994. The Location of culture. — Routledge, London.
- BONGELI YEIKELO YA ATO & NTUMBA LUKUNGA 1992. Université, recherche et sous-développement au Zaïre. — KANKWENDA, *O.c.* : 169-206.
- BOURDIEU, P. *et al.* 1993. La Misère du monde. — Le Seuil, Paris.
- BUCHER, B. 1977. La Femme aux seins pendants. — Hermann, Paris.
- CARMEN, R. 1996. Autonomous development, humanizing the landscape : an excursion into radical thinking and practice. — London.
- COPANS, J. 1993. Intellectuels visibles et invisibles. — *Politique africaine*, 51 (n° thématique «Intellectuels africains») : 7-25.
- CROSSMAN, P. 1999. Endogenisation and African universities : initiatives and issues in the quest for plurality in the human sciences (Policy study on development co-operation). — Belgian administration for development co-operation, Brussels.
- DEVISCH, R. 1993. Weaving the threads of life. — University of Chicago Press, Chicago.
- DEVISCH, R. 1995a. Frenzy, violence, and ethical renewal in Kinshasa. — *Public culture*, 7 (3) : 593-629.
- DEVISCH, R. 1995b. L'Université au Zaïre et la coopération interuniversitaire : entretiens exploratifs (janvier 1995). — Rapport sur invitation du Conseil Interfacultaire pour la Coopération au Développement de la K.U. Leuven, 15 pp.
- DEVISCH, R. 1995c. De teleurgang van het universitaire project in Midden-Afrika. — *In* : PATTYN, P. *e.a.*, Wegen van hoop : universitaire perspectieven. Universitaire Pers, Leuven, pp. 47-69.
- DEVISCH, R. 1996a. «Pillaging Jesus» : healing churches and the villagisation of Kinshasa. — *Africa*, 66 (4) : 555-586.
- DEVISCH, R. 1996b. Universiteiten in zuid-Saharisch Afrika : tussen verwestersing en culturele verworteling. — *Meded. Zitt. K. Acad. overzeese Wet.*, 42 (2) : 155-182.
- DEVISCH, R. 1997. De pluricentrische wereld. — *In* : VAN PELT, J. (Réd.), Grenzeloze wetenschap : dertig gesprekken met Vlamingen over wetenschappelijk onderzoek. Garant, Leuven, pp. 35-42.
- DEVISCH, R. 1998a. La violence à Kinshasa, ou l'institution en négatif. — *Cahiers d'études africaines*, 38 (150-152) : 441-469.

- DEVISCH, R. 1998b. Genezingskerken in Kinshasa en betugeling van de crisis in de instellingen. — *Meded. Zitt. K. Acad. overzeese Wet.*, **44** (4) : 583-608.
- DEVISCH, R. 1999² (1997¹). Culturele bemiddeling en economische mondialisering. — Epo, Antwerpen / Cimic, Mechelen.
- DEVISCH, R. & BRODEUR, C. 1996. Forces et signes : regards croisés d'un anthropologue et d'un psychanalyste sur les Yaka. — Editions des archives contemporaines, Paris (Version anglaise 1999. *The Law of the lifegivers : the domestication of desire*, Harwood academic publishers).
- DIGEKISA PILUKA, V. 1993. Le Massacre de Lubumbashi : Zaïre 11-12 mai 1990. — L'Harmattan, Paris.
- DRAISMA, T. 1987. The Struggle against underdevelopment in Zambia since independence : what role for education ? — Free University Press, Amsterdam.
- DREWERMANN, E. 1993² (1981). Le Progrès meurtrier. — Stock, Paris.
- ELA, J.-M. 1982. L'Afrique des villages. — Karthala, Paris.
- ELA, J.-M. 1983. La ville en Afrique noire. — Karthala, Paris.
- ELA, J.-M. 1990. Quand l'Etat pénètre en brousse ... Les ripostes paysannes à la crise. — Karthala, Paris.
- ELA, J.-M. 1994. Restituer l'histoire aux sociétés africaines. — L'Harmattan, Paris.
- ELA, J.-M. 1998. Innovations sociales et renaissance de l'Afrique noire. — L'Harmattan, Paris.
- FLAX, J. 1990. Thinking fragments : psychoanalysis, feminism, and postmodernism in the contemporary West. — University of California Press, Berkeley.
- FREITAG, M. 1994. Le naufrage de l'Université et autres essais d'épistémologie politique. — La Découverte / M.A.U.S.S., Paris.
- GAILLARD, J., KRISHNA, V., WAAST, R. (Réd.) 1997. Scientific communities in the developing world. — Sage, New Delhi.
- HARDING, S. 1996. La Science moderne est-elle une ethnoscience ? — In : WAAST, R., *O.c.* : 239-261.
- HARDING, S. 1998. Is science multicultural ? Postcolonialisms, feminisms, and epistemologies. — Indiana University Press, Bloomington.
- HARDING, S. & HINTIKKA, M. (Réd.) 1983. Discovering reality : feminist perspectives on epistemology, metaphysics, methodology, and philosophy of science. — Reidel, Dordrecht.
- HOBART, M. (Réd.) 1993. An Anthropological critique of development : the growth of ignorance. — Routledge, London.
- HOFSTEDE, G. 1984. Culture's consequences : international differences in work-related values. — Sage, Beverly Hills.
- HOUNTONDJI, P. 1992. Recapturing. — In : MUDIMBE, V., pp. 238-248.
- HOUNTONDJI, P. 1997. The particular and the universal. — *Sapina : a bulletin of the society for African philosophy in North America*, **10** (2) : 3-52.
- HOUNTONDJI, P. (Réd.) 1994. Les Savoirs endogènes. — Karthala, Paris.
- HUYNH CAO TRI *et al.* 1984. Stratégies du développement endogène. — Unesco, Paris.
- INAYATULLAH, S. 1991. Rethinking science : P.R. Sarkar's reconstruction of science and society. — *Ifda dossier* (Nyon, Suisse), **81** : 5-16.
- KABOU, A. 1991. Et si l'Afrique refusait le développement ? — L'Harmattan, Paris.
- KANKWENDA MBAYA 1992. Le Zaïre : vers quelles destinées ? — Karthala, Paris.

- KI-ZERBO, J. 1990. Educate or perish : Africa's impasse and prospects. — Unesco-Unicef, Dakar.
- LATOUCHE, S. 1998. L'Autre Afrique : entre don et marché. — Albin Michel, Paris.
- LEIRMAN, W. 1993. Vier culturen van educatie. — Garant, Leuven.
- LE ROY, J. 1994. Processus thérapeutiques groupaux dans les églises de guérison à Kinshasa : Zaïre. — *Connexions* (Paris), 63 : 101-124.
- MABIKA KALANDA 1990² (1965). La Remise en question : base de la décolonisation mentale. — Edition du Laboratoire d'analyses sociales de Kinshasa, Kinshasa.
- MBEMBE, A. 1992. Provisional notes on the postcolony. — *Africa*, 62 : 3-37.
- MIES, M. & SHIVA, V. 1993. Ecofeminism. — Zed books, London.
- MUDIJI MALAMBA 1995. Une œuvre d'église à promouvoir : les Facultés catholiques de Kinshasa. — FCK, Kinshasa.
- MUDIMBE, V. 1988. The Invention of Africa : gnosis, philosophy, and the order of knowledge. — Indiana University Press, Bloomington.
- MUDIMBE, V. 1994. Les Corps glorieux des mots et des êtres. — Présence africaine, Paris.
- MUDIMBE, V. (Réd.) 1992. The Surreptitious speech : Présence africaine and the politics of otherness : 1947-1986. — University of Chicago Press, Chicago.
- MUKOKA NSENDA & MULAMBU MVULUYA 1992. L'enseignement des sciences humaines au Zaïre. — *In* : KANKWENDA, O.c. : 207-232.
- MUPAPA SAY & SABAKINU KIVILU (Réd.) 1991. Table ronde des professeurs de l'Université de Kinshasa sur l'Université de Kinshasa à l'aube de la Troisième République : diagnostic et perspectives. — Cerema, Kinshasa.
- NDAYWEL È NZIEM (Réd.) 1993. Quelle politique culturelle pour la Troisième République au Zaïre ? Conférence Nationale Souveraine et culture. — Bibliothèque nationale du Zaïre, Kinshasa.
- NGOMA BINDA, P. 1994. Faut-il privatiser les universités officielles du Zaïre ? — *Zaire-Afrique*, 288 : 495-506.
- NYERERE, J. *et al.* 1990. The challenge to the South. — Oxford University Press, Oxford.
- PEETERS, J. 1997. Duurzame ontwikkeling : contradicties en alternatieven. — Oikos, pp. 50-79.
- POTTIER, J. (Réd.) 1993. Practising development. — Routledge, London.
- Pro Mundi Vita* (Bruxelles) 1970, no. 32, Congo-Kinshasa.
- RICHTERS, J.M. 1996. Our bodies, our-selves !? Bepiegelingen omtrent het verschijnen en verdwijnen van het subject. — Rijksuniversiteit Leiden (Rede uitgesproken bij de aanvaarding van het ambt van bijzonder hoogleraar vrouwenhulpverlening), Leiden.
- RIST, G. (Réd.) 1994. La culture, otage du développement ? — L'Harmattan, Paris.
- SAINT, W. 1992. Universities in Africa : strategies for stabilization and revitalization. — World bank - Africa technical department series, Washington.
- SEN, G. & GOWEN, C. 1987. Development crises and alternative visions : Third world women's perspectives. — Monthly Review Press, New York.
- SERAGELDIN, I. 1992. «Foreword». — *In* : SAINT, W. O.c.
- SIFUNA, D. 1990. Development of education in Africa : the Kenyan experience. — Initiatives Ltd, Nairobi.

- SILLITOE, P. 1998. The Development of indigenous knowledge. — *Current anthropology*, **39** : 223-252.
- Third world network 1988. Modern science in crisis : a Third world response. — Third World Network, Penang, Malaysia.
- TOURAINE, M. 1995. Le Bouleversement du monde : géopolitique du 21^e siècle. — Le Seuil, Paris.
- Unesco 1990. African thoughts on the prospects of Education for All. — Unesco-Unicef, Dakar.
- VACHON, R. (Réd.) 1988. Alternatives au développement : approches interculturelles du développement et de la coopération internationale. — Centre Interculturel Monchanin, Montréal.
- VERHAEGEN, B. 1991. L'enseignement supérieur : vers l'explosion. — *Politique africaine*, **41** (n^o thématique «Zaïre : un pays à reconstruire») : 49-55.
- WAAST, R. (Réd.) 1996. Les Sciences au Sud : état des lieux. — Orstom, Paris.
- WOESTMAN, L. 1994. World bank structural adjustment and gender policies. — Institute of social studies advisory services, The Hague.

Les répercussions socio-culturelles de la globalisation en Asie centrale*

par

Firouzeh NAHAVANDY**

MOTS-CLES. — Développement ; Néolibéralisme ; Globalisation ; Asie centrale ; Kazakhstan ; Identité ; Perte de sens ; Définition de soi.

RESUME. — Au seuil du 21^e siècle, la globalisation ou la mondialisation, selon que l'on s'aligne sur la dénomination française ou anglo-saxonne dans une acception plus économique, est devenue la toile de fond de beaucoup d'analyses et est présentée comme un événement majeur, source de changements, sinon plus importants, au moins aussi significatifs que l'industrialisation et le développement. La globalisation de l'économie suggère et entraîne dans son sillage l'homogénéisation de la culture, la naissance d'une culture globale. L'ouverture du monde a pour conséquence la transmission, par les médias en particulier, de produits culturels occidentaux. Ce processus fragilise les assises des sociétés du Tiers-Monde en attaquant les modes de production et de consommation traditionnels tout en ne les remplaçant pas par des formes de sociabilité solides. Depuis l'effondrement de l'empire soviétique, mon expérience de terrain, en Asie centrale, témoigne de l'apparition d'un processus de perte de sens résultant de la disparition des cadres de références et de l'ouverture au monde occidental. C'est dans le cadre de l'Asie centrale que mon intervention analysera le phénomène de la globalisation et sa prémisse, le néolibéralisme.

TREFWOORDEN. — Ontwikkeling ; Neoliberalisme ; Globalisatie ; Centraal-Azië ; Kazachstan ; Identiteit ; Betekenisverlies ; Zelfdefinitie.

SAMENVATTING. — *De socio-culturele gevolgen van de globalisatie in Centraal-Azië.* — Op de drempel van de 21ste eeuw is de globalisatie of de mundialisering — naargelang men zich conformeert aan de Franse of de Angelsaksische benaming in een meer economische betekenis — de achtergrond geworden van vele analyses en wordt ze voorgesteld als een belangrijk gebeuren, bron van zoniet nog belangrijkere dan toch even veelbetekenende veranderingen als de industrialisering en de ontwikkeling. De globalisatie suggereert en voert in haar kielzog de homogenisering van de cultuur, het ontstaan van een globale cultuur mee. De openstelling van de wereld heeft de overdracht, door de media in het bijzonder, van westerse culturele producten tot gevolg. Dit proces verzwakt de funderingen van de samenlevingen in de Derde Wereld door

* Communication présentée à la séance de la Classe des Sciences morales et politiques tenue le 15 juin 1999. Texte reçu le 15 juin 1999.

** Membre associé de l'Académie ; prof. Université Libre de Bruxelles, Institut de sociologie, av. Jeanne 44, B-1050 Bruxelles (Belgique).

de traditionele productie- en consumptiewijzen aan te tasten zonder ze door stevige sociabiliteitsvormen te vervangen. Sedert de instorting van het Russische keizerrijk getuigt mijn Centraal-Aziatische ervaring te velde van het optreden van een proces van betekenisverlies als gevolg van de verdwijning van de referentiekaders en de opening naar de westerse wereld. In mijn voordracht zal het globalisatiefenomeen en zijn premisse, het neoliberalisme, in het kader van Centraal-Azië geanalyseerd worden.

KEYWORDS. — Development ; Neoliberalism ; Globalization ; Central Asia ; Kazakhstan ; Identity ; Loss of Sense ; Self-definition.

SUMMARY. — *The Sociocultural Consequences of Globalization in Central Asia.* — At the turn of the century, globalization or internationalization, depending on whether we adopt the French or Saxon term in a more economic sense, has become the background of many analyses and is described as a major event, a source of changes, if not more important, at least as significant as industrialization and development. The globalization of economy implies and brings in its wake the homogenization of culture, the birth of a global culture. The opening onto the world leads to the transfer, particularly by the media, of western cultural products. Such process is weakening the foundations of the Third World societies by affecting the traditional methods of production and consumption without replacing them by reliable forms of sociability. Since the collapse of the Soviet empire, my field experience in Central Asia has revealed the appearance of a process of loss of sense resulting from the disappearance of reference points and the opening to the western world. In my paper the globalization phenomenon and its premisse, neoliberalism, are considered within the context of Central Asia.

Introduction

Nous vivons une période de changements globaux. Les hommes dans le monde entier sont touchés d'une manière ou d'une autre par des développements communs. Une compétition accrue, des taux de change fluctuants, l'introduction de nouvelles technologies, des changements climatiques et des problèmes d'environnement et bien d'autres phénomènes affectent le monde, même si tout cela ne représente pas un processus linéaire. Deux phénomènes en particulier caractérisent les changements à l'échelle de la planète. Il s'agit de la globalisation et du néolibéralisme. Une vision très répandue considère la globalisation comme un processus d'intégration internationale qui définit la réalité économique actuelle et future [1] *. Dans ce cadre, l'adoption d'une politique néolibérale par un pays serait le ticket d'entrée dans l'économie globale. La réalité est évidemment loin d'être aussi simple. Et, en particulier, l'acceptation non critique de ces arguments peut entraîner la construction sociale de systèmes d'inégalités et de pauvreté, voire de violence accompagnée de perte de sens.

* Les chiffres entre crochets [] renvoient aux notes et références pp. 315-317.

Quoi qu'il en soit, au seuil du 21^e siècle, la globalisation est devenue la toile de fond de beaucoup d'analyses et est présentée comme un événement majeur, source de changements, sinon plus importants, au moins aussi significatifs que l'industrialisation et le développement. Alors que le terme est couramment utilisé dans les cercles économiques, politiques ou sociaux, il n'a pas fait l'objet de définition précise mais fait référence à un phénomène complexe, de nature multidimensionnelle, parfois contradictoire, manifestant la diffusion planétaire des modes de production et de consommation capitalistes. La globalisation renvoie à des processus qui se laissent comprendre à l'intérieur d'une même généalogie : l'occidentalisation du monde, l'industrialisation et le développement du capitalisme.

C'est ce processus que j'examinerai dans l'article qui suit en me focalisant sur le cas de l'Asie centrale. Depuis leur indépendance, en 1991, les pays d'Asie centrale se sont inscrits dans les rangs des pays à économie de marché et ont adopté le credo libéral. Du jour au lendemain, les populations ont dû s'adapter à des modes de production et de consommation nouveaux auxquels elles n'étaient pas préparées (*homo occidentalis*, si je pouvais me permettre cette généralisation). Ce processus n'est pas sans influence sur la manière de voir le monde et surtout sur la manière de se définir dans ce monde. Au début du 20^e siècle, ces mêmes populations, ou leurs ascendants, ont dû s'adapter à un autre processus globalisant, l'expansion du communisme et la création de l'*homo sovieticus*. Ainsi, alors qu'elles commençaient peut-être à se faire à de nouvelles notions comme celle de la nationalité, elles doivent affronter l'appartenance à ce village global qu'est devenu notre monde.

Homogénéisation de la culture

La globalisation de l'économie suggère et entraîne dans son sillage l'homogénéisation de la culture et du style de vie, un abandon des traditions et des économies locales, la naissance d'une culture globale, alors que les pays d'Asie centrale n'ont pas résolu la crise d'identité consécutive à l'imposition du communisme, tout comme les pays du Tiers-Monde n'ont pas encore résolu la crise d'identité consécutive aux modèles de développement généralisés après la Deuxième Guerre mondiale. Ce processus s'était déjà traduit par l'imposition et l'adoption des valeurs occidentales. La globalisation devient une consolidation de ce mouvement. L'ouverture du monde a pour conséquence la transmission, par les médias en particulier, de produits culturels occidentaux. Cela pose évidemment deux problèmes : celui de la concurrence et de la survie des cultures locales et la question de l'imposition et de l'acceptation de la culture étrangère. Dans le cas particulier de l'Asie centrale, la situation est encore plus confuse dans le sens où les populations, après

avoir subi une colonisation russe et communiste pendant plus de septante ans et un premier essai d'anéantissement de leurs cultures, se trouvent projetées dans un nouveau modèle dont elles ne maîtrisent pas du tout les contours.

L'être humain a le droit de vivre dans un monde qui a un sens [2]. La nécessité du sens, écrit P. L. Berger, a des dimensions à la fois cognitives et normatives. Les hommes doivent savoir à la fois ce qui est et ce qui doit être. Normalement, les sociétés fournissent à leurs membres une carte cognitive de la réalité et une moralité pratique. La première indique aux membres où ils en sont ; la seconde donne des indications sur ce qu'il faut faire en cet endroit particulier. La privation d'un cadre de signification a été décrite par Durkheim : c'est l'anomie. Dans les années cinquante, R. Nisbet, entre autres, avait mis l'accent sur les lacunes des structures d'intégration sociales de l'individualisme libéral issu de la civilisation industrielle. Cet auteur soulignait la condition tragique de l'homme moderne, forcé de rompre avec ses anciens repères, la question étant de savoir comment développer le lien social d'une société composée d'individus [3]. C. Turnbull mettait aussi l'accent sur la crise de conscience de l'Africain, partagé entre l'attraction du passé où étaient ses racines et le futur vers lequel il était inexorablement poussé [4].

Or, si le développement a déjà mis en péril les cadres traditionnels de signification dans le Tiers-Monde, comme le communisme l'avait fait en Asie centrale, la globalisation ne fait qu'empirer la situation, entre autres parce qu'elle favorise le phénomène des brassages culturels et entraîne un problème de manque d'altérité. Dans la quête de sens, le nationalisme qui s'est développé à la suite des indépendances peut être interprété comme une réaction des peuples se sentant culturellement désavantagés. Sentiment qui prend forme au contact d'autres cultures à partir du moment où l'on partage les mêmes idéaux et la même conception du progrès, ce qui a évidemment été le cas de l'idéologie du développement. Avec la globalisation, on assiste aussi à une recomposition des sphères identitaires, à un essai d'affirmation d'attitudes et de projets collectifs nouveaux. Les essais islamistes vont dans ce sens avec leur lot de références à des identités anciennes. Les islamistes donnent des messages d'espoir à des populations se trouvant dans l'insécurité matérielle et dont les références identitaires ont été ébranlées. Le cas échéant, ces mouvements débouchent sur des fanatismes qui se manifestent avec une violence particulière comme le démontrent quotidiennement, entre autres, les expériences afghanes ou algériennes. A une autre échelle, les heurts ethniques, dans la vallée de Ferghana ou les attentats récents en Ouzbékistan, témoignent du même phénomène.

On est désavantagés («sous-développés») par rapport à des critères imposés par les puissants dans un monde ouvert et non par rapport aux critères de ses ancêtres. C'est pourquoi il ne faut pas s'étonner de la multiplication des réactions de type nationaliste ou identitaire avec le contact né de l'ouverture du monde et de la création d'un ordre semi-mondial, puis mondial impliquant

les mêmes «valeurs». Une majorité des peuples du Tiers-Monde a dû affronter une civilisation qui lui était étrangère et souvent aliénante. Or, c'est dans l'effort de participation à la «civilisation mondiale» que l'identité propre devient primordiale sous peine d'anéantissement. «Le partage d'un sens avec d'autres suppose l'identification préalable à un sens propre. Cette idée d'ancrage dans une singularité était d'ailleurs très présente dans l'idéologie des Lumières (...) qui s'appuyait sur la notion d'arrachement à une condition, à une culture ou à une origine» [5].

La globalisation fragilise les assises des sociétés du Tiers-Monde en attaquant les modes de production et de consommation traditionnels tout en ne les remplaçant pas par des formes de sociabilité solides.

Le cas de l'Asie centrale

Depuis l'effondrement de l'empire soviétique, mon expérience de terrain, en Asie centrale, témoigne de l'apparition d'un processus de perte de sens résultant de la disparition des cadres de références et de l'ouverture au monde occidental. Véhiculée par les médias et renforcée par la propagande occidentale, l'ouverture de l'URSS donne aux populations de cette région une image idyllique du monde capitaliste [6]. Cette image modifie la perception qu'ont les populations d'elles-mêmes et particulièrement dans les villes. Les images véhiculées par la télévision sont un élément important de cette vision de soi. Feuilletons américains, programmes occidentaux, etc. donnent une représentation de la consommation du monde capitaliste tout à fait crédible en l'absence de connaissance personnelle : «mondialisation pauvre» qui n'a guère d'autre fondement que la consommation [7]. Ces productions projettent une image de luxe et de pouvoir. Ces stéréotypes idylliques donnent aux spectateurs la mesure de leur dénuement et l'illustration de leur style de vie déplorable. Ils sont interprétés comme le fruit du développement capitaliste, ce que l'on aurait pu atteindre.

On ne se compare plus à son ami et à son voisin, mais à une image mythique et irréelle venue d'ailleurs et qui semble être porteuse de tous les biens. La globalisation, comme la modernisation, est une illustration du culte du cargo. C'est à travers des images enjolivées que les populations participent aujourd'hui à la culture globale qui véhicule des rêves de consommation que la majorité n'atteindra pas.

L'exemple des pays d'Asie centrale est particulièrement dramatique, car après avoir connu une colonisation communiste et une situation de dépendance de l'ensemble de la société par rapport à l'Etat, ces pays traversent une situation d'abandon total par l'Etat de toutes les institutions, y compris une grande partie des écoles et des universités.

Les Etats, aujourd'hui indépendants, de l'Asie centrale ex-soviétique ont vécu comme la majorité des pays du Tiers-Monde une colonisation qui, même si elle n'était pas dénommée de la sorte, en présentait de nombreuses caractéristiques. Ils ont subi un premier processus de perte de sens avec la russification et subissent un deuxième processus de perte de sens avec l'indépendance et l'adoption du néolibéralisme dans cette région.

Premier processus de perte de sens : la colonisation russe et soviétique

LA PERIODE DES TSARS

La conquête des territoires orientaux par les tsars a comme toile de fond le souvenir du joug mongol des 13^e et 14^e siècles qui lui donne un caractère d'expansionnisme défensif [8]. Le contrôle de l'Asie centrale semble bien être le dernier acte du combat mené depuis les origines par les Russes contre la steppe [9]. D'autres motivations expliquent encore cette colonisation progressive : motivations économiques — l'attraction des mines d'or de Yarkend ou, plus tard, le contrôle de terres pouvant produire du coton, dont la fourniture par l'Amérique s'est arrêtée avec la guerre de Sécession — ou encore motivations politiques — la compétition avec la Grande-Bretagne et l'inquiétude quant à son avancée dans la région. La mainmise a été en outre facilitée par les dissensions internes régnant en Asie centrale et par l'état de décadence qui touche la région [10].

Après avoir pris le contrôle des Bachkirs [11], les Russes se tournent vers les Kazakhs, peuple turc qui nomadise depuis des siècles et qui est organisé en trois hordes (la grande, la moyenne et la petite) [12].

Dans la seconde moitié du 19^e siècle, la colonisation se poursuit vers le sud au passé historique glorieux, creuset de civilisation (Samarkand, Bukkhara, etc.) qui toutefois traverse une période de déclin. La présence russe dans la région de l'Ouzbékistan actuel est plus militaire et commerçante que colonie de peuplement. En effet, au début du 20^e siècle, plus d'un million de paysans émigrent au Kazakhstan ; c'est ainsi que commence ce processus qui fait des Kazakhs une minorité sur leur propre territoire. La colonisation des actuels Kazakhstan et Ouzbékistan a été différente dans le sens où le premier était peuplé de nomades et le second de peuples sédentarisés d'agriculteurs ayant un système de propriété bien établi. La politique coloniale russe est fondée sur la production de coton dans les régions peuplées de sédentaires et sur l'installation de colons russes dans les régions où vivent les nomades. Alors que, dans le second cas, il y a extension naturelle de l'agriculture vers la frontière, dans le premier, la mainmise se fait dans des conditions plus difficiles. Le résultat est illustré par les recensements. En 1926, il y avait 2,2 millions de Russes au Kazakhstan et 600 000 en Asie centrale [13].

Dans l'ensemble, avant la construction du chemin de fer au début de notre siècle et l'implantation des colons slaves, période que l'on peut définir comme «phase d'implantation domination» [14], les Russes accordent un statut favorable aux Kazakhs, celui d'allogènes dispensés de service militaire et conservant partiellement la liberté de vivre selon leurs coutumes [15]. C'est encore une «phase de collaboration contrôle» [16].

Dans le sud, la présence russe s'apparente plus au système de protectorat européen : présence militaire et administrative assurant l'exploitation du coton, utilisation des élites locales et maintien du clergé musulman. Le tsar Alexandre III rebaptisera la région territoire du Turkestan.

LA DIVISION DU TURKESTAN, LA RUSSIFICATION ET LA SOVIETISATION

A la suite de la naissance de l'URSS, la réorganisation de l'administration et du territoire touche le Turkestan dès 1924-1925. Il s'agit de la division de ce dernier, sur la base de la nationalité, en un certain nombre de Républiques de l'Union, de Républiques autonomes et de régions. Auparavant, le Turkestan russe était composé de la République socialiste soviétique autonome du Turkestan et des Républiques populaires soviétiques de Bukkhara et de Khorezm, toutes des entités multiraciales [17]. A la suite de ces changements, 94,2 % des Turkmènes sont rattachés à la République soviétique turkmène ; 82,6 % des Ouzbeks à la République soviétique ouzbek ; 86,7 % des Kirghizes à la République autonome kirghize et 75,2 % des Tadjiks à la République autonome tadjik. Les provinces à majorité kazakh sont rattachées à la Province autonome kazakh (officiellement kirghize) qui devient République socialiste soviétique autonome kazakh plus tard [18]. Ces divisions répondent à un danger supposé d'expansion du pan-turquisme et du panislamisme. En effet, les peuples d'Asie centrale sont, depuis des siècles, unis par la religion, la langue, le mode de vie, etc. Les changements introduits visent à distendre ces liens et à consolider le régime soviétique, dans une région qui ne comptait que de rares communistes avant la révolution. En outre, ces distinctions correspondent à la vision qu'a Staline des nations. Si, selon Lénine, le nationalisme est le produit du capitalisme naissant et doit disparaître au stade de la société socialiste, le «petit père des peuples» a sa propre définition de la nation : «une communauté humaine stable, historiquement constituée, fondée sur une communauté de langue, de territoire, de vie économique et sur une communauté spirituelle» [19].

Dans cette optique, chaque République autonome ou fédérée se voit attribuer, dans un premier temps, sa propre langue. On sépare les Kirghizes des Kazakhs en leur attribuant une langue écrite à l'alphabet arabe. Les Turkmènes se verront également dotés d'une langue écrite à l'alphabet arabe. Dans un deuxième temps, les mots arabes et persans sont remplacés par des termes russes et la transcription arabe par la latine. L'objectif est aussi de combattre, à long terme, l'islam, dont l'arabe est la langue. Le cas de la RSSA

tadjik, ayant sa propre langue mais étant incluse dans la RSS ouzbek, est résolu par sa transformation en République de l'Union [20]. Du point de vue de la politique étrangère, la création d'une entité socialiste aux frontières de l'Inde semblait une manœuvre de propagande intéressante pour Staline [21].

Conjointement, le régime soviétique lance un programme de réforme agraire par lequel les terres des colons russes, des grands propriétaires et du clergé sont distribuées aux paysans pauvres. Ainsi, dans un premier temps, certaines mesures contentent une partie de la population. Le gouvernement central essaie également de ne pas heurter les musulmans, en conséquence, la lutte antireligieuse sera prudente et progressive.

Néanmoins, au fil du temps, les positions de Staline se radicalisent et la centralisation devient omniprésente. Dans ce sens, est lancée la campagne de russification : 1938, l'enseignement du russe devient obligatoire, 1940, le cyrillique devient la transcription officielle en Asie centrale. Les peuples de la région sont, d'une part, définitivement coupés de leur histoire et de toutes les sources en arabe et, de l'autre, le contrôle des lectures et la propagande soviétique deviennent plus aisés pour le régime. De plus, les modifications introduites dans l'alphabet et l'utilisation des mots restructurent l'univers mental des peuples d'Asie centrale pour lesquels un grand nombre de termes en rapport avec la vie quotidienne et la religion disparaissent, n'ayant pas leur équivalent en russe. Ceci prend encore plus d'importance avec l'alphabétisation généralisée dans une région où l'analphabétisme touchait la majorité de la population et en particulier les femmes.

Parallèlement, on s'en prend à la culture. Le phénomène est connu et il a déjà été évoqué ailleurs. Il s'agit d'imposer un contenu socialiste aux productions locales. Tel est le cas par exemple de l'œuvre du compositeur poète kazakh, Dzambul Dzhabaev, qui introduit des thèmes portant sur la collectivisation, le stakhanovisme ou des critiques des koulaks. Dans le même ordre d'idées, les épopées nationales sont interdites, telles l'épopée mongole *geser*, l'épopée kazakh *koblanty-batir* ou l'épopée ouzbek *alпамыш*.

Enfin, l'histoire, considérée comme l'un des outils les plus importants aux mains des classes dirigeantes, est constamment revisitée et modifiée pour correspondre aux besoins de la politique soviétique. Il s'agit surtout des épisodes de l'annexion russe et des mouvements nationalistes œuvrant contre la présence russe. Par exemple, le khan kazakh Kenesary Kasymov, qui mena la résistance kazakh contre les forces tsaristes entre 1837 et 1846, sera critiqué comme ayant dirigé un mouvement réactionnaire visant à restaurer le régime féodal des khans. De même, la révolte des paysans ouzbeks et kirghizes, en 1898, sera présentée comme appartenant au soufisme réactionnaire des Nakhshbandi [22].

C'est ainsi que progressivement est inculquée l'idée du **grand frère russe** comme exemple à suivre pour tous les peuples de l'URSS. L'imposition d'une culture socialiste et la réécriture de l'histoire ont privé les populations des

cadres de références historiques locales. Le modèle du grand frère russe ne correspondait évidemment en rien à l'idée que l'on se faisait de l'homme et de sa place dans l'univers [23].

D'un point de vue économique, l'imposition de la spécialisation régionale a fait des pays d'Asie centrale des producteurs de matières premières, tributaires du centre et des autres Etats pour une multitude de produits, en particulier manufacturés. L'expansion de la culture d'exportation, le coton, a réduit les terres cultivables et rendu la région dépendante en matière alimentaire. Le Turkménistan, à l'aube de l'indépendance, importait 45 % de son lait et des produits laitiers, 65 % de son grain, 70 % de ses pommes de terre, 100 % de son sucre, etc. L'économie de l'Asie centrale a été l'une des plus spécialisées de l'URSS en raison des conditions climatiques, de la terre et des ressources. 95 % du coton brut de l'URSS, 15 % de son huile végétale provenaient de ces régions. En outre, ces pays étaient les plus pauvres de l'URSS. La spécialisation et l'organisation du travail ont coupé les habitants de l'Asie centrale de leurs activités traditionnelles d'élevage et d'agriculture. Les anciennes techniques ont été oubliées et progressivement chacun est devenu tributaire du kolkhoze pour sa survie.

En outre, la spécialisation et la culture intensive du coton ont provoqué de graves dégâts écologiques [24]. La culture du coton exigeant une grande quantité d'eau, les eaux de l'Amou-Daria et du Syr-Daria [25] ont été détournées. Comme elles alimentaient la mer d'Aral, celle-ci s'est rapidement asséchée entraînant sa disparition progressive ainsi que l'effondrement des activités de pêche [26]. Cas unique dans l'histoire. La salinité de la région n'a cessé de s'accroître, le sol et l'air étant empoisonnés. En outre, l'utilisation de certains engrais chimiques, interdits ailleurs dans le monde, a contribué à la pollution des eaux. Les pays d'Asie centrale n'ont pas les moyens de lutter contre les catastrophes écologiques, etc.

L'OPPOSITION A LA PRESENCE RUSSE ET LA RESISTANCE A LA RUSSIFICATION

La majorité des commentateurs occidentaux s'accordent à dire qu'aucun des peuples d'Asie centrale n'avait, avant la période soviétique, un sens aigu de la nationalité dans le sens moderne du terme. Même si une partie de l'intelligentsia adopte des positions nationalistes, la majorité de la population fait référence à des identifications supranationales comme à l'islam et l'appartenance à l'*umma* (communauté musulmane) [27], ou encore subnationales, comme le clan ou la tribu [28]. Les sédentaires d'Asie centrale ont un sentiment plus prononcé d'appartenance à l'*umma* et se considèrent d'abord comme musulmans et ensuite comme habitants de telle ou telle région [29].

Le débat qadim/djadid

Dans ce contexte, dans les premiers temps de l'annexion tsariste, les élites centre-asiatiques ont interprété la défaite comme le déclin de leur communauté

religieuse. C'est donc autour de l'islam que tournent les questions de l'occupation. Il est perçu comme le dénominateur commun des populations conquises depuis 1552 par les Russes et comme le seul moyen d'action possible. Les réformistes musulmans sont engagés dans un processus de recherche d'identité qui permet d'unifier la communauté musulmane vivant dans l'empire des tsars. Ce panislamisme se double souvent de pan-turquisme, puisqu'une partie de la population est turcophone et que le calife ottoman est turc.

Les *qadims* (anciens) préconisent la stricte application de la *sharia* (loi islamique). Ils veulent un changement établi dans le cadre des traditions musulmanes. Leur audience est importante car dans leurs rangs se trouvent beaucoup de clercs et de soufis qui ont un grand contact avec les populations. Par prudence, ce mouvement ne fait pas appel à la résistance armée [30].

Les *djadids* (nouveaux), nationalistes issus des *medresses* (écoles coraniques), s'orientent vers un panislamisme teinté de pan-turquisme. Ils sont influencés par les idées de Mahmoud Tarzi qui publie le journal libéral *Siraj-ul-Akbar* à Kaboul [31]. Cette publication est l'instrument de propagande de deux thèmes : les musulmans doivent se moderniser ou périr, le colonialisme et l'impérialisme doivent disparaître. Le monde musulman est en déclin en raison de l'ignorance des institutions modernes et des connaissances scientifiques qui, à leur tour, créent la désunion et l'incompréhension entre les musulmans. On trouve dans les colonnes de ce journal un lien dynamique entre islam, modernisation et nationalisme [32].

La majorité des *djadids* connaissent des langues étrangères et ont accès à la pensée politique occidentale ; toutefois, ne possédant pas la même audience que les *qadims* et n'ayant pas de pouvoir politique, ils se centrent sur les réformes socioculturelles. Ils créent des écoles offrant une instruction moderne, conjointement à la connaissance religieuse, et revendiquent des droits pour les femmes. Ils manquent néanmoins de popularité car ils présentent la domination russe comme un mal nécessaire. Ils fonderont l'Alliance des musulmans qui revendiquera la participation populaire dans les affaires politiques, la liberté d'expression et l'arrêt de la confiscation des biens des musulmans. L'alliance se transformera plus tard en Parti musulman qui sera toujours dominé par les Tatars de la Volga.

La révolte de 1916

Forts de leur popularité grandissante, les *djadids* signeront un traité d'alliance avec les *qadims* et avec les Kazakhs du sud qui se sont lancés dès 1914 dans l'action clandestine. L'influence de ce regroupement n'est pas étrangère à la révolte des nomades en 1916. A cette période, qui correspond à la Première Guerre mondiale, le tsar revient sur l'exemption du service militaire dont bénéficient les populations musulmanes. Ces dernières se révoltent car l'ordre implique pour elles de se battre contre leurs frères turcs qui sont les alliés des Allemands. Cette insurrection antirusse, première du

genre, est fortement réprimée et elle aboutira au massacre de 150 000 Kirghizes et à la fuite de milliers de personnes vers la Chine [33].

La révolte des basmatchis

La révolution partage les musulmans en partisans et adversaires du bolchevisme et ainsi la lutte contre l'envahisseur se double d'une lutte idéologique à l'intérieur d'un même camp. Les différentes entités d'Asie centrale déclarent leur autonomie, mais les Bolcheviks prendront très vite le dessus et imposeront leur régime.

Dès 1917, les autorités soviétiques doivent faire face à l'opposition nationaliste *basmatchi*. Selon l'interprétation russe, les *basmatchis* sont, à l'origine, une organisation de bandits (traduction littérale du mot *basmaq*) qui œuvraient contre les caravanes en Asie centrale, dès la moitié du 19^e siècle. A la suite du renversement du gouvernement de Khokand, l'organisation se transforme en mouvement de résistance nationale antisoviétique. Il devient un mouvement de masses paysannes [34] qui s'attaque aux convois de l'armée rouge. S'inspirant de l'islam, il aura l'appui des habitants de la vallée de Ferghana, traditionnel bastion de la religion de Muhammad. La faiblesse de cette résistance discréditée en raison des actes de brigandage qui continuent se manifeste par la division de ses chefs et le manque de sentiment national fédérateur.

Les autorités soviétiques réagissent très vite et très habilement [35]. L'action revêt trois formes, militaire, sociale et diplomatique-militaire. La première aboutit au contrôle du territoire. La deuxième, par une série de réformes économiques, de distributions de terres, de réparation des exactions tolérées en matière religieuse et culturelle, regagnera la confiance des musulmans. Enfin, la troisième consiste à neutraliser les soutiens venant de l'étranger, contribuant ainsi à l'isolement des forces *basmatchis*. Le mouvement s'essouffle. L'apparition d'Enver Pacha, ancien ministre turc, soutenu par les *djadids* et Mahmoud Tarzi, donne un deuxième souffle à la résistance. Néanmoins, les soviétiques contre-attaquent et la mort d'Enver Pacha sonnera le glas du mouvement. Il n'aura pas réussi à lui donner l'élan nationaliste, car c'est bien la haine de l'infidèle et la défense de l'islam qui animent les guerriers et non la conscience nationale. La composante islamique demeurera une des facettes importantes du nationalisme centre-asiatique.

Les autres types d'opposition

Par la suite, de multiples manifestations auront lieu, toujours en réaction à une attaque de la religion. Par exemple, en 1926, la promulgation du code de famille socialiste émeut l'Asie centrale, surtout en ce qui concerne l'octroi des droits égaux aux hommes et aux femmes. Malgré un contretemps dû aux critiques musulmanes, la polygamie sera quand même abolie, le voile interdit et les cours de justice islamique fermées. Ou encore, la campagne antireligieuse de Staline (1932-1936), par laquelle les lieux de culte sont

transformés en musées ou le pèlerinage interdit et pendant laquelle de nombreux ouvrages seront brûlés tout comme le voile des femmes, fera descendre les musulmans dans la rue mais toutes les protestations seront réprimées et pousseront des milliers de *mullahs* à l'exil.

La politisation des mouvements nationaux

La politique des nationalités conçue par Lénine et par Staline met l'accent sur trois points : le lien entre la concentration territoriale et les droits nationaux, la langue comme élément primordial de la culture nationale et enfin le rôle de chaque unité nationale dans l'économie soviétique. Concrètement, l'autonomie nationale a été sacrifiée aux dépens du centralisme démocratique ; toutefois, aussi artificielle que soit leur création, les nationalités en Asie centrale se sont forgées et consolidées au sein des institutions soviétiques. Pendant des décennies, les citoyens d'Asie centrale ont utilisé des passeports sur lesquels leur identité de Kazakh, d'Ouzbek ou de Kirghize était inscrite. Ils ont lu des publications en langues locales, kazakh, ouzbek, etc., se sont reconnus comme Kazakh ou Ouzbek à l'extérieur de leur territoire, etc. Ainsi, l'identité de Kazakh ou d'Ouzbek s'est ancrée et a été intériorisée par ceux qui composaient une nationalité [36].

Le nationalisme au Kazakhstan

En 1964, à la suite de la prise de pouvoir de Brejnev, un de ses protégés kazakh, Dinmuhhammad Ahmedovitch Kunaev, devient chef du P.C. au Kazakhstan [37]. A cette période, le nombre de Slaves sur le sol kazakh s'est nettement accru et leur participation au sein du parti devient très importante. Kunaev encouragera les Kazakhs à s'affilier au parti pour équilibrer les nationalités. Toutefois, même si certains mettent en doute l'indigénisation des institutions, pour la majorité avoir un Kazakh à la tête du parti est le signe que le contrôle slave se termine. Il n'est dès lors pas étonnant que son remplacement en 1986 par le Russe Kolbin ait engendré tant de remous et de protestations, surtout à une période où le nombre de Kazakhs tend à s'élever en raison d'un taux de natalité ascendant. Ainsi, une participation directe au pouvoir joue symboliquement un rôle important dans l'apaisement des esprits.

Au Kazakhstan, les débats nationalistes abordent quelques thèmes récurrents. Celui sur la relation entre l'islam et la culture kazakh est ancien. Certains intellectuels soutiennent que l'islam devrait s'adapter aux coutumes kazakhs d'autant plus que les Kazakhs ont été islamisés très tard, au 19^e siècle. C'est la position officielle de l'Alash Orda, le parti nationaliste. La langue est aussi considérée comme un élément essentiel de la culture kazakh ; c'est pourquoi, à la suite des collectivisations et de l'augmentation du nombre de colons, la réaction à la russification ne se fait pas attendre. Toutefois, pour préserver leur identité culturelle, les intellectuels kazakhs en viennent à considérer qu'il

faut tenir compte de l'islam dans l'histoire et la culture. En effet, c'est la religion qui sépare et distingue les Kazakhs des Russes. En 1981, Kunaev note avec inquiétude l'expansion de l'islam parmi les cadres du parti. Facteur distinctif, il est progressivement devenu pour les intellectuels séculiers, comme il l'était pour la hiérarchie musulmane, un élément de la culture kazakh. Au-delà de ce point commun, les opinions divergent. Les premiers estiment qu'il faut adapter le marxisme léninisme aux valeurs culturelles kazakhs, alors que les seconds rejettent en bloc cette doctrine.

Le départ de Kunaev et son remplacement par un Russe vont attiser les dissensions entre Moscou et Alma Ata, car même les cadres du parti font preuve de nationalisme. Cela aboutira aux célèbres manifestations de décembre 1986. Pendant deux jours, des milliers de manifestants, surtout des étudiants et entre autres les membres de la Jeunesse communiste, kazakhs comme russes, luttent contre les forces de police. Des slogans nationalistes, «Le Kazakhstan aux Kazakhs», «Nous sommes pour le Kazakhstan», «Les Russes dehors», sont visibles. La répression sera importante, entre deux et vingt morts, de très nombreux blessés et environ deux mille arrestations. Il s'agit de la première crise nationale d'envergure et elle détruit la solidarité du parti. L'équilibre obtenu si difficilement vole en éclats. Les Kazakhs se dressent contre les Russes, les musulmans contre les athées et les communistes kazakhs contre les communistes russes. La nation soviétique n'est plus qu'un rêve lointain et l'idéologie n'a pas réussi à effacer les différences d'identité. Il y a nettement une remise en cause du grand frère russe. La situation semble assez grave pour que Moscou décide de prendre des mesures rapides pour arrêter le processus de déstabilisation du monde musulman soviétique [38].

Ces événements donneront naissance au parti Jeltocsan (décembre) qui milite pour la suppression des accusations des condamnés et la révision des dossiers, ainsi que pour la reconnaissance du 17 décembre comme jour de l'indépendance. Accusé de nationalisme, le mouvement aura une position délicate [39]. Parallèlement, l'Alash Orda, l'ancien parti nationaliste kazakh, renaît en 1989 autour d'un programme combinant pan-turquisme, islam et démocratie. Le mouvement Azat (liberté) devient également actif sur la base d'une idéologie pan-turquiste et populiste essayant de promouvoir des symboles comme le loup gris.

A la fin des années quatre-vingt, les sentiments nationalistes sont bien ancrés parmi les élites. En 1989, le premier ministre Nursultan Nazarbaev devient premier secrétaire du comité central du PCK. La nomination d'un Kazakh apaise quelque peu les tensions mais ne désamorce pas la crise. De plus, Nazarbaev commence à mettre l'accent sur l'autonomie et à critiquer Moscou pour l'utilisation du sol kazakh dans les expériences nucléaires et pour avoir pollué l'environnement. Ces thèmes deviennent les leitmotiv des nationalistes, tant au Kazakhstan qu'en Ouzbékistan, où le problème de la pollution des eaux est également préoccupant.

En 1990, le Soviet suprême kazakh annonce la suprématie de la législation kazakh sur les lois soviétiques. Ce sera le début de la concrétisation des demandes nationalistes que le parlement entérine successivement. Le kazakh devient langue officielle et la législation prévoit l'octroi de certains postes uniquement à des personnes parlant kazakh. La popularité de ces mesures aboutira à une recrudescence des demandes d'affiliation kazakh au PCK. Il est en conséquence évident que les protestations ne concernent pas le communisme en soi mais les Russes et leur hégémonie. D'ailleurs, sur le plan politique, Nazarbaev demande l'autonomie, et non l'indépendance, comme il soutient une union économique au sein de l'URSS.

Le 16 décembre 1991, le Soviet suprême kazakh va annoncer l'indépendance de la République.

Le nationalisme en Ouzbékistan

Dans ce pays, la conscience nationale et les revendications qui s'ensuivent se manifestent relativement plus tôt qu'au Kazakhstan. Dès 1956, Nuruddin Muhiyuddin, premier secrétaire du parti communiste d'Ouzbékistan, PCO, insiste sur l'ancienneté de l'histoire de la région et sur la nécessité de développer la culture nationale [40]. Sharaf Rashidov, qui prend le poste en 1959, continue dans le même sens.

Le règne de Rashidov inaugure aussi une période de glorification de la nation ouzbek et d'affirmation de la spécificité de l'islam. La fin des excès antireligieux sous Brejnev aboutit à une réhabilitation de la religion. En 1968, le directorat spirituel musulman de Tachkent est autorisé à publier le magazine *Les musulmans de l'Union soviétique* en ouzbek, arabe, persan, anglais et français et, en 1970, aura lieu la première conférence internationale islamique à Tachkent, ce qui est un événement sans précédent dans l'histoire soviétique. On constate ainsi une certaine collaboration entre l'Etat et les mosquées.

Dans les années soixante, conjointement, une dérusification de la langue, des cadres et de l'histoire s'amorce [41].

Dans les années quatre-vingt débutent les campagnes anticorruption en URSS qui touchent particulièrement l'Ouzbékistan et aboutissent à de multiples purges au sein du parti et de l'administration. Paradoxalement, loin de contenter la population et de lui redonner confiance dans le système, cette évolution, qui affecte les cadres ouzbeks, va heurter le sentiment national. Les multiples campagnes de presse associant Ouzbek et corruption exacerberont encore ce sentiment. On en arrive à un consensus contre Moscou. C'est une période de durcissement et de radicalisation des positions de part et d'autre. L'islam ayant un rôle important dans cette république, c'est autour de la religion que se cristallisent les mécontentements. Gorbatchev lance une campagne athéiste qui prive le PCO de cadres ouzbeks supplémentaires. Le décor est dès lors planté.

Un grand nombre de ceux qui ont été évincés se tournent vers l'islam ; les signes extérieurs de la religiosité se multiplient, barbes, voiles, etc. La propagande athéiste ne semble plus toucher ni les jeunes, ni les commerçants du bazar qui, traditionnellement, dans les pays musulmans, soutiennent l'islam et le financent. Les revendications pour faire de l'ouzbek la langue officielle se multiplient et on assiste à une coalition, *a priori* contre nature, entre les partisans de l'ouzbékisation et ceux de l'islamisation.

En juin 1989, de graves heurts ethniques ont lieu dans la vallée de Ferghana entre Ouzbeks et Turcs méshkhètes (Tatars) et cela inaugure une montée de violence qui touche toutes les minorités, y compris les Russes. Gorbatchev nommera alors Islam Karimov à la tête du PCO, qui prendra des mesures énergiques contre tout rassemblement pour désamorcer les violences ethniques. Conjointement, on assiste à la naissance du Front populaire Birlik dont la popularité ira croissant. Le programme de ce mouvement tourne autour de la démocratie, de la libéralisation économique et du nationalisme. Il fait de l'officialisation de l'ouzbek comme langue d'Etat son cheval de bataille. Œuvrant sur tous les plans, en demandant la création d'une confédération des Républiques centre-asiatique, l'expansion de l'islam, l'adoption de l'alphabet arabe, le Birlik attire sans distinctions nationalistes, islamistes et pan-turquistes. Birlik se scindera plus tard en deux branches ; la première, dirigée par Salih, fait de l'indépendance son thème principal. Elle deviendra le parti démocratique du Erk (liberté) et adoptera le drapeau du gouvernement autonome de Khokand. La branche qui demeurera Birlik, dirigée par Pulatov, insistera sur la démocratie, ce qui impliquait l'ébranlement du gouvernement Karimov.

La montée des sentiments nationalistes pousse Karimov à récupérer l'élan à son profit. Dans ce sens, il forge une alliance avec le mufti Muhammad Yusuf du directorat spirituel musulman de Tachkent, contre les Wahabis [42] et les soufis [43] et amorce un rapprochement avec les mosquées. Le manifeste du PCO aux élections du Soviet suprême de 1990 met ainsi l'accent sur la liberté de culte et les droits du croyant. Karimov prend à son compte tous les thèmes sensibles de l'époque : la souveraineté de la République, l'ouzbek comme langue officielle, la critique de la pollution et de la monoculture du coton, la critique de la manière dont les médias ont accusé les Ouzbeks de corruption. En octobre 1990, le Soviet suprême d'Ouzbékistan annonce enfin sa souveraineté et Karimov est élu président exécutif.

Deuxième processus de perte de sens : l'adoption de la libéralisation et la résistance

Les indépendances ont entraîné la nécessité de la définition et de la consolidation de l'identité nationale. Il est pratique de prendre la définition d'Anderson, la nation «est une communauté politique imaginée, imaginée

comme limitée et souveraine» [44]. Pour cet auteur, la raison pour laquelle la nation est si intensément chargée de connotations diverses est en rapport direct avec ses fondements culturels. Si les Etats-nations sont nouveaux et «historiques», ce qui est le cas des pays d'Asie centrale, les nations auxquelles il se réfère sont toujours considérées comme immémoriales. Ainsi, dans la recherche de l'identité, dans l'ensemble, c'est la méthode régressive qui a été choisie, à savoir les retrouvailles avec le passé national.

Pour Anderson, les nationalismes doivent être compris à partir des systèmes culturels desquels ils ont surgi. S'il prend la communauté religieuse et les royaumes dynastiques, il ne nous semble pas incorrect, dans notre cas, d'y ajouter l'empire soviétique. La culture soviétique qui véhiculait l'*homo-sovieticus*, le faisait à travers la langue, le russe et le cyrillique. Une étape importante de la création de la culture soviétique a été l'interdiction de l'écriture arabe, langue sacrée du Coran. Une autre étape importante a été l'imposition du russe. De part et d'autre de l'empire, des personnes d'origines et d'histoires différentes, ayant des langues distinctes, pouvaient néanmoins communiquer à travers ces instruments. L'éducation obligatoire pour tous et l'alphabétisation donneront une ampleur encore plus importante au phénomène. Conjointement, l'appartenance à la communauté soviétique impliquait l'acceptation du communisme. Et au-dessus de l'ensemble régnait le parti véhiculant ce qu'il fallait penser ou non. Toutefois, le pouvoir et la cohérence de l'empire ont disparu comme ont décliné les grandes communautés religieuses et dynastiques que prend Anderson comme exemple. Ces dernières ont été affaiblies par l'ouverture du monde et les grandes découvertes comme par la diminution de l'influence des langues sacrées telles que le latin. Les raisons du déclin de l'empire soviétique ne peuvent pas être discutées ici, néanmoins cet effondrement a mis fin aux certitudes et à une identité soviétique qui poussent les nouveaux Etats à remplacer l'identité défunte. C'est pourquoi le nationalisme joue un rôle si important.

Evidemment, le choix de la langue est central, d'un côté le kazakh avec conservation de l'alphabet cyrillique, de l'autre l'ouzbek avec adoption, dès 1997, de l'alphabet latin, ou encore le turkmène. Le problème de la citoyenneté a été délicat, surtout au Kazakhstan en raison de la présence d'une importante population russe.

L'histoire passée est retrouvée, reconstruite. On célèbre en grande pompe les grands écrivains d'autrefois. En Ouzbékistan, Ali Shir Navāi, premier auteur à avoir écrit en ouzbek, tient une place privilégiée. On corrige les interprétations erronées des événements marquants, par exemple la rébellion de 1898, dans la vallée de Ferghana, qui avait été présentée sous la colonisation comme un soulèvement religieux de fanatiques voulant restaurer la féodalité. La nouvelle version met en évidence l'aspect social de l'événement, les protestations étant présentées comme conséquences de la dégradation du niveau de vie des masses laborieuses et de leurs réactions face à l'exploitation

russe et féodale. Un autre événement longuement commenté est la chute en 1918 du gouvernement musulman autonome de Khokand, présenté par les soviétiques comme bourgeois-nationaliste et réactionnaire. La version actuelle met l'accent sur le massacre des musulmans et le caractère nationaliste de ce gouvernement. Les historiens décrivent la cruauté des Russes au cours de l'invasion. En résumé, l'histoire russo-centrée devient une histoire ouzbéko-centrée. Certains personnages historiques sont également réhabilités, Tamerlan est le plus célèbre. Samarkand fête en 1996 le 660^e anniversaire du conquérant mongol et célèbre en 1997 le 2 500^e anniversaire de sa création. On fête Babour qui fonda la dynastie moghole en Inde.

On remarque le même phénomène au Kazakhstan. 1996 a été l'année de Kunanbayoul Abaï, philosophe de la fin du 19^e et célébrations et cérémonies se sont succédées. De même, Valikanov, historien et ethnologue de la fin du 19^e, est réhabilité et il n'y a occasion où on n'y fait référence. Oljaz Suleimanov, grand écrivain contemporain et fondateur du mouvement antinucléaire, fait aujourd'hui partie des auteurs populaires.

Depuis 1991, tous les pays d'Asie centrale ont subi à des degrés divers une politique de libéralisation et de privatisation. Les sous-sol ont été soldés progressivement à de grandes entreprises internationales, dont les compagnies pétrolières au Kazakhstan sont une belle illustration.

Dans la foulée des privatisations, le rachat des services publics par des capitaux privés internationaux a entraîné des situations nouvelles dramatiques et particulièrement là où le processus a été rapide, comme au Kazakhstan. En effet, sous le régime soviétique, les services publics étaient presque gratuits ; aujourd'hui, il faut payer son loyer, l'électricité, le gaz, le téléphone, alors que les salaires moyens mensuels restent dérisoires ou même que les salaires ou les pensions ne sont pas payés du tout.

Dans l'impossibilité de payer les loyers, de plus en plus de familles se regroupent. Les jeunes ont de plus en plus de difficultés à se marier car ils n'ont pas d'indépendance financière et pas de perspectives de travail. Les transports en commun sont de moins en moins entretenus et lorsque des autobus sont en panne, on ne peut plus les remplacer. L'Etat s'est retiré de tout. Dans les hôpitaux, il faut arriver avec ses médicaments.

Après des années de soviétisation et de rupture fondamentale avec leur passé, les habitants d'Asie centrale sont aujourd'hui des citoyens de pays indépendants projetés dans un nouveau modèle de production et de consommation. En janvier 1992, les dirigeants décident de suivre l'exemple de la Russie, d'introduire la libéralisation des prix et de s'engager dans le libre marché. La transition a projeté l'Asie centrale dans le monde nouveau de la globalisation.

Après la coupure soviétique, l'ouverture est un véritable choc ; je me restreindrais ici aux conséquences sur l'individu et la perception de soi, à la suite du contact avec le capitalisme et la culture globale.

Très rapidement s'installe un sentiment d'infériorité. La désillusion est totale. Pendant des années, l'Occident capitaliste a été présenté comme source de tous les maux. Les Soviétiques ne se sont pas privés de montrer la prostitution, la pauvreté, le malheur. Puis, avec l'ouverture, ces images changent. Les Centre-Asiatiques ont l'impression d'avoir été totalement trompés, bernés. Les nouvelles images, tout aussi fausses, donnent l'illusion de la toute-puissance du capitalisme et l'espoir du progrès.

Le tourisme et le contact avec les étrangers renforcent l'image de la puissance de l'homme vivant en monde capitaliste. Alors que le salaire moyen est de 10\$ par mois, que les ex-Soviétiques se débattent dans des problèmes insurmontables et essaient de survivre dans l'ordre nouveau, les dépenses même calculées du touriste représentent des mois et des années de revenus pour le Kazakh, l'Ouzbek ou le Turkmène moyen. Ni dans la tradition antésoviétique, oubliée, ni dans la période soviétique, les rapports à l'argent n'ont été ce que montrent les contacts nouveaux. Au cours de mes séjours en Asie centrale, de nombreuses questions m'ont été posées sur mes revenus. Il a été très difficile, voire impossible, d'expliquer que nos salaires, qui représentent près de mille fois celui de mes interlocuteurs, s'évaporaient comme le leur [45]. L'Occidental est millionnaire et cela ne fait aucun doute. Eux sont pauvres. Evidemment, la prise de conscience de ce qu'un autre style de vie existe exacerbe ce sentiment qui lui-même est alimenté du désarroi de la confrontation avec le monde capitaliste. Etre pauvre, c'est pour certains être dans une lutte quotidienne pour la survie depuis que l'Etat s'est désengagé et pour d'autres, c'est ne pas avoir accès aux produits occidentaux.

Conjointement à l'illusion de l'Occidental millionnaire, d'autres images fausses contribuent à détériorer l'image de soi. J'ai eu l'occasion de passer beaucoup de temps avec des femmes travaillant dans ce qui était un ancien kolkhoze de culture de fleurs. Pour elles, il était clair que je n'avais rien à faire. Une femme occidentale ne travaille pas à la maison, ne nettoie pas, ne cuisine pas. L'image qu'elles se faisaient était celle d'une femme qui a toutes les machines possibles à sa disposition et qui ne mange que des surgelés.

L'ouverture a inondé le marché de films, feuilletons et séries occidentaux, souvent bon marché, et en particulier de feuilletons mexicains construits sur le principe des feuilletons américains. Ces productions projettent une image de luxe et de pouvoir. Cette image idyllique donne aux spectateurs la mesure de leur dénuement et l'illustration de leur style de vie déplorable. Elle est interprétée comme le fruit du développement capitaliste, ce que l'on aurait pu atteindre. Et l'on suit avec délectation les aventures amoureuses des uns et des autres allant même jusqu'à se raconter l'histoire dans les yourtes (quand elles existaient encore) lorsqu'une personne revient des villes. Les acteurs de ces feuilletons sont devenus des héros nationaux. En particulier, les acteurs mexicains font régulièrement des sauts en Asie centrale déchaînant l'engouement des foules et occupant une large part des informations télévisées.

La catégorisation négative peut, dans certains cas, aller extrêmement loin, comme l'illustre le cas des hommes semi-nomades kazakhs qui n'ont plus aucune place dans leur société car tous les éléments constitutifs de leur place ont disparu. La politique soviétique n'avait pas réussi à définitivement sédentariser ces nomades alors qu'en très peu de temps la libéralisation et la privatisation, par l'intermédiaire du rachat des kolkhozes, ont forcé, pour la survie, d'abandonner son mode de vie et de venir s'agglutiner dans les villes. Dans les villes, le nomade, dont la vie est réglée autour de sa yourte, n'a plus d'espace du tout. S'occuper d'agriculture n'est pas une activité sans danger dans la symbolique kazakh, car on n'ouvre pas la terre n'importe comment. En outre, il ne trouve pas de travail ailleurs car souvent il ne sait pas faire autre chose que l'élevage [46].

Parallèlement à la détérioration de l'image de soi, les jeunes surtout se construisent une image de consommateur occidental : lunettes de soleil, jean, chaussures, walkman, mobilophone. Ceux qui peuvent se le permettre, se lancent dans une consommation éperdue de biens occidentaux : restaurants, fast-food, dancing, etc.

Des besoins nouveaux sont apparus. Les marchés ont été progressivement inondés de biens bon marché et de mauvaise qualité venant de Chine, le règne du plastique, puis progressivement de biens luxueux inaccessibles même à la majorité en Europe.

C'est à travers des images enjolivées que la population participe aujourd'hui à la culture globale qui véhicule des rêves de consommation que la majorité n'atteindra pas. Car les pays d'Asie centrale subissent de plein fouet la crise qui secoue toute l'ex-URSS : chômage, paupérisation, réseaux mafieux, drogue, prostitution, trafic d'organes. Tout se vend et tout s'achète.

Le passage à l'économie de marché a ainsi abouti en Asie centrale à une crise économique, une crise sociale, une crise identitaire qui font revenir à la surface des comportements traditionnels qui ont servi lors de la colonisation soviétique et qui, pour certains, prennent de nouvelles formes.

L'économie informelle est une illustration. Déjà à l'époque communiste, ce que l'on appelait l'économie souterraine était une condition de survie pour les populations. En effet, les pays d'Asie centrale étaient parmi les plus pauvres de l'ex-URSS et n'attiraient pas non plus les grands soins de Moscou. Même si les données ne sont pas précises et/ou sont inexistantes, on considère que les revenus privés dans l'agriculture constituaient un supplément non négligeable sans lesquels la population n'aurait pu survivre. Aujourd'hui, dans les marchés on se débrouille comme on peut et on vend ce qu'on peut.

Il existe actuellement, comme auparavant en Asie centrale, un réseau de relations informelles qui laisse place à l'identité tribale ou locale. Au niveau du pouvoir, ce fait a toujours été et reste encore visible. Par exemple, l'Ouzbékistan a toujours été dirigé par des originaires de Tashkent et du Ferghana sous Staline, puis par la famille Rashidov de Samarcande. Les liens traditionnels, comme les mariages, renforcent la puissance des groupes.

En Asie centrale également, en dépit de la destruction systématique des corporations professionnelles et des fraternités religieuses, des formes traditionnelles de solidarité et d'organisation avaient subsisté et prennent aujourd'hui une grande importance. Il s'agit en particulier des *mahallah* (quartier) et des maisons de thé.

Le retour à la religion constitue une autre forme de résistance. L'islamisme s'étend. Les mosquées se multiplient, en dépit de la volonté des dirigeants. En Ouzbékistan, un contrôle autoritaire des constructions s'est mis en place ; toutefois, il n'empêche pas l'attrait de la religion. Les populations fragilisées par l'ouverture et par la perte de leurs repères traditionnels, qui volent en éclats en raison de la globalisation, sont sécurisées par un discours religieux qui leur promet l'équilibre.

Enfin, les populations se tournent de plus en plus vers des formes de croyance et de médecine de type shamanique. Des vocations se multiplient, des gourous apparaissent. Dans l'incertitude, on se tourne vers des pratiques qui avaient disparu ou étaient fortement cachées dans la région.

Conclusion

Lors de l'invasion russe et ensuite lors de la soviétisation, les populations d'Asie centrale se sont tournées vers la religion comme refuge et les mouvements soufis ont joué un rôle très important [47]. Ils ont dû subir un processus de russification et de soviétisation encouragé ou forcé de suivre le modèle du grand frère russe. Néanmoins, il faut faire en Asie centrale une différence en termes de village/ville et une différence en termes de femmes/hommes. Les influences ne sont pas uniformes. Ainsi, par exemple, ce sont les citadins qui ont été le plus touchés par le russe. A la veille des indépendances, beaucoup d'entre eux ne connaissent pas leur propre langue. Toutefois, un grand nombre de coutumes et de comportements traditionnels sont restés vivants dans la mesure où Moscou était surtout intéressé par l'obtention des matières premières et qu'à partir du moment où les obligations étaient couvertes, les dirigeants centre-asiatiques avaient une relative liberté d'action.

Les indépendances et l'entrée dans l'économie de marché, les privatisations, la globalisation, ont en très peu de temps détruit toute l'assise traditionnelle et désemparé les populations. Le retrait de l'Etat, surtout dans un pays comme le Kazakhstan, a été catastrophique et a laissé les populations dans le désarroi total. Aujourd'hui encore, c'est l'islam qui devient un refuge contre l'insécurité.

NOTES ET REFERENCES

- [1] Voir SCHAEFFER R.K., 1997. *Understanding Globalization*, Rowman & Littlefield, New York.
- [2] Voir à ce propos tous les écrits de P.L. Berger, entre autres *The Social Construction of Reality*, Garden City, Doubleday, New York, 1966 ; *Les mystificateurs du progrès*, PUF, Paris, 1978, pour la traduction française.
- [3] NISBET, R. 1953. *The Quest for Community. A Study in the Ethics of Order & Community*, Oxford University Press.
- [4] *The Lonely African*, Touchstone Books, New York, 1962.
- [5] LAIDI, Z. 1997. *Malaise dans la mondialisation*. — *Textuel*, Paris, p. 29.
- [6] Remarquons que la propagande alliée et nazie pendant la Deuxième Guerre mondiale, donnant une image faussée et exagérée des métropoles, aura également des conséquences psychologiques importantes.
- [7] Voir LAIDI, Z., *op. cit.*, p. 68, pour le développement de l'idée de mondialisation pauvre.
- [8] KOLARZ, W. 1954. *La Russie et ses colonies*. — Fasquelle, Paris.
- [9] Sur la conquête de l'Asie centrale par les Russes et les Chinois, voir CAGNAT, R. & JAN, M. *Le milieu des empires, entre URSS, Chine et Islam, le destin de l'Asie centrale*. — Robert Laffont, Paris, 1981 et 1990.
- [10] Voir à ce sujet les descriptions des voyageurs de l'époque, entre autres, celle du comte DE CHOLET, *Excursion en Turkestan*, éd. Plon, Paris, 1889 ou celle de Jan POTOCKI, *Au Caucase et en Chine*, éd. Phébus, Paris, 1991 qui relate des voyages effectués à la fin du 19^e siècle et au début du 20^e.
- [11] Peuple turc du sud de l'Oural qui résista longtemps et farouchement à l'annexion russe : il y eut plusieurs révoltes aux 17^e et 18^e siècles. Voir R. CARATINI, *Dictionnaire des nationalités et des minorités de l'ex-U.R.S.S.*, Ed. Larousse, Paris, 1992, pp. 43-44.
- [12] Voir à ce sujet notre article, *Les difficultés de parcours de la transition vers la démocratie au Kazakhstan*. — *Transitions*, 35 (1994-2) : 91-117.
- [13] Voir à ce sujet CLEM, R. *The Frontier and Colonialism in Russian and Soviet Central Asia*. — In : LEWIS, R.A. (ed.), *Geographic Perspectives on Central Asia*, Routledge, London and New York, 1992.
- [14] CAGNAT, R. & JAN, M. *Le milieu des empires*, *op. cit.*, p. 147.
- [15] Voir à ce sujet les écrits d'Alexandre Benningsen et, entre autres, BENNINGSEN, A. & LEMERCIER-QUELQUEJAY, C. *L'Islam en Union soviétique*. — Payot, Paris, 1968.
- [16] *Le milieu des empires*, *op. cit.*, p. 147.
- [17] Voir *Soviet Nationalities Policy in Practice*, *op. cit.*, p.45. «La population du Turkestan était composée de 41,4 % d'Ouzbeks, de 19,4 % de Kazakhs, de 10,7 % de Kirghiz, de 7,7 % de Tadjiks, de 4,7 % de Turkmènes, de 1,4 % de Karakalpaks, de 9,5 % de Russes, de 3,7 % d'autres nationalités centrasiatiques et enfin de 1,5 % d'autres nationalités».
- [18] *Idem* ; voir également HIRO, D. *Between Marx and Muhammad*. — Harper-Collins Publishers, London, 1994, p. 21.
- [19] STALIN, J.V. 1972. *Marxism and the National question*. — In : FRANKLIN, B.

- (ed.), *The Essential Stalin*, Anchor Books, New York, p. 60, aussi cité en français dans *Le milieu des empires*, *op. cit.*, p. 164.
- [20] La république n'ayant pas le nombre suffisant d'habitants pour officiellement prétendre à ce statut, la région de Leninabad, peuplée de Tadjiks, lui fut incorporée et ainsi le nombre d'habitants atteignit le million nécessaire à la constitution d'une république de l'union.
- [21] Voir HIRO, D., *op. cit.*
- [22] Ordre soufi fondé à Bukkhara par Bahaouddin Nakhsband (1318-1389).
- [23] Voir à propos de la russification notre article, *L'idée de nation en Asie centrale, l'exemple de l'Ouzbékistan et du Kazakhstan*. — *Transitions*, 1996.
- [24] Voir RUMER, B. Z. *Soviet Central Asia*, «A tragic experiment», Unwin Hyman, Boston, 1989.
- [25] Deux des plus importants cours d'eau en Asie centrale.
- [26] BROWN, L. Les perspectives de pénurie alimentaire dans le monde. — *In* : *L'état de la planète*, *op. cit.*, pp. 31-58.
- [27] Voir l'œuvre d'Alexandre Benningsen dans ce sens.
- [28] Voir entre autres ROY, Y. *The Soviet and Russian Context of the Development of Nationalism in Soviet Central Asia*. — *Cahiers du monde russe et soviétique*, janv.-mars 1991, pp. 123-142.
- [29] C'est la thèse développée par Vasilij Barthold, spécialiste russe de l'islam cité par HIRO, D., *op. cit.*
- [30] En 1898, une guerre sainte lancée par Muhammad Ali, dignitaire de l'ordre des naqshbandi, a été vigoureusement écrasée et de nombreuses personnes déportées en Sibérie.
- [31] Tarzi est un intellectuel libéral dont la fille épousera le shah Amanullah, roi modernisateur d'Afghanistan qui régna de 1919 à 1929 avant d'être renversé par une coalition tribale-fundamentaliste. Tarzi, qui a vécu lui-même en exil, s'est nourri des idées des Jeunes Turcs. Il hait le colonialisme et les Anglais en particulier. Voir GREGORIAN, V. 1967. Mahmud Tarzi and Saraj-ol-Akhbar. — *Middle East Journal*, 21 : 345-368, POUILLADA, L.B. *Reform and Rebellion in Afghanistan, 1919-1929*. — Cornell University Press, Ithaca and London, 1973. Pour les jeunes Turcs voir LEWIS, B. *Islam et laïcité, la naissance de la Turquie moderne*. — Fayard, Paris, 1988.
- [32] Voir SCHINASI, M. 1971. Sir Âdj Al-Akhbar : l'opinion afghane et la Russie. — *Cahiers du Monde Russe et Soviétique*, 12 : 467-479.
- [33] *Le milieu des empires*, *op. cit.*, p. 149.
- [34] *Soviet nationalities Policy in Practice*, *op. cit.*, p. 59.
- [35] Voir WHEELER, G. 1964. *The Modern History of Central Asia*. — Weidenfeld and Nicholson, London ; HIRO, D. *op. cit.* ; CAGNAT, R. & JAN, M., *op. cit.*
- [36] Pour l'Ouzbékistan, voir CRITCHLOW, J. 1991. *Nationalism in Uzbekistan*. — Westview Press, Boulder.
- [37] Sous Khrushchev, 30 millions d'hectares de la steppe kazakh furent plantés de blé. Cela correspondait à l'idée du dirigeant de faire de l'URSS un pays auto-suffisant en grain. Pour asseoir cette politique des terres vierges, Ponomarenko et Brejnev furent respectivement nommés premier et deuxième secrétaire au comité central du PCK. Brejnev devait très rapidement devenir premier secrétaire et son

ascension fut dès lors rapide. Il avait néanmoins réussi à se tisser un réseau de relations fidèles, kazakh et russe.

- [38] Voir pour les mesures prises, LEMERCIER-QUELQUEJAY, C. 1991 (janv.-mars). Le monde musulman soviétique d'Asie centrale après Alma-Ata. — *Cahiers du Monde russe et soviétique*, 32 : 117-122.
- [39] Entretien de l'auteur avec Amanzol Nabilaïev, co-président de Jeltocsan.
- [40] Voir à ce sujet HIRO, D., *op. cit.*
- [41] Voir CRITCHLOW, J., *op. cit.*
- [42] Lecture rigoriste du sunnisme hanbalite, pensée dominante de l'Arabie saoudite.
- [43] Branche philosophique et mystique de l'islam.
- [44] ANDERSON, B. 1991. *Imagined Communities, Reflections on the Origin and Spread of Nationalism*. — Verso, London / New York, p. 6. La nation est imaginée car même les membres de la plus petite nation ne connaîtront jamais tous leurs semblables ; la nation est imaginée comme limitée car même la plus large d'entre elles a des frontières délimitées au-delà desquelles il y a d'autres nations ; et enfin la nation est imaginée comme souveraine car le concept est né au temps des Lumières à une époque où les révolutions détruisaient la légitimité d'un ordre de droit divin, les nations rêvaient de liberté et l'emblème en était l'Etat souverain. Finalement, la nation est une communauté, car, en ne tenant pas compte des inégalités et de l'exploitation qui existent dans toutes, la nation est conçue comme camaraderie profonde et horizontale (pp. 6-7).
- [45] J'ai pu par ailleurs constater le même phénomène dans d'autres pays comme le Sénégal ou la Turquie.
- [46] Voir VUILLEMENOT A.M., *Les Yourtes se vident à l'indépendance*. — *In* : NAHAVANDY, F. (Ed.), *Globalisation et Néolibéralisme dans le tiers monde*, L'Harmattan, Paris (en préparation).
- [47] Voir toute l'œuvre d'Alexandre Bennigsen à ce propos.

**CLASSE DES SCIENCES NATURELLES
ET MEDICALES**

**KLASSE VOOR NATUUR- EN
GENEESKUNDIGE WETENSCHAPPEN**

Séance du 27 avril 1999

(Extrait du procès-verbal)

La séance est ouverte à 14 h 30 par M. G. Stoops, Directeur, assisté de M. M. Wéry, Vice-Directeur.

Sont en outre présents : MM. I. Beghin, J. Bouharmont, E. De Langhe, J. Delhal, F. De Meuter, J. D'Hoore, A. Fain, P. Gigase, P. Goyens, J.-M. Jadin, P. G. Janssens, J. Mortelmans, H. Nicolaï, Mmes F. Portaels, D. Swinne, MM. J.-J. Symoens, H. Vis, membres titulaires ; MM. A. de Scoville, M. Lechat, D. Le Ray, A. Ozer, membres associés.

Ont fait part de leur regret de ne pouvoir assister à la séance : MM. J. Alexandre, J. Bolyn, E. Coppejans, M. De Dapper, M. Deliens, B. Delvaux, L. Eyckmans, M. Frère, S. Geerts, F. Malaisse, J.-P. Malingreau, H. Maraite, S. Pattyn, C. Renard, E. Robbrecht, R. Swennen, C. Sys, L. Tack, E. Tollens, P. Van der Veken, E. Van Ranst, J. Vercruysse ; Mme Y. Verhasselt, Secrétaire perpétuelle.

Eloge de M. Jean-Baptiste Jadin

MM. A. Fain et M. Wéry prononcent l'éloge de M. J.-B. Jadin.

La Classe observe une minute de silence à la mémoire du Confrère disparu.

Le texte de cet éloge paraîtra dans l'*Annuaire* 2000.

«Voorstelling van 'Ali en Fatima bij de dokter' (A. De Muynck & R. Peeters) en 'Migrantenonderzoek voor de toekomst' (W. Foblets, H. Hubeau & A. De Muynck)»

M. P. G. Janssens présente ces deux ouvrages.

M. J. Mortelmans intervient dans la discussion.

La Classe décide de publier cette étude dans le *Bulletin des Séances* (pp. 323-335).

La Basse Casamance (Sénégal méridional). Une synthèse phytogéographique

M. C. Vanden Berghen a présenté cette communication lors de la séance du 23 mars 1999.

MM. J. Bouharmont et J.-J. Symoens acceptent la tâche de rapporteur.

La séance est levée à 16 h 30.

Zitting van 27 april 1999

(Uittreksel van de notulen)

De zitting wordt om 14 u. 30 geopend door M. G. Stoops, Directeur, bijgestaan door M. M. Wéry, Vice-Directeur.

Zijn bovendien aanwezig : de HH. I. Beghin, J. Bouharmont, E. De Langhe, J. Delhal, F. De Meuter, J. D'Hoore, A. Fain, P. Gigase, P. Goyens, J.-M. Jadin, P. G. Janssens, J. Mortelmans, H. Nicolai, Mevr. F. Portaels, D. Swinne, de HH. J.-J. Symoens, H. Vis, werkende leden ; de HH. A. de Scoville, M. Lechat, D. Le Ray, A. Ozer, geassocieerde leden.

Betuyden hun spijt niet aan de zitting te kunnen deelnemen : de HH. J. Alexandre, J. Bolyn, E. Coppejans, M. De Dapper, M. Deliens, B. Delvaux, L. Eyckmans, M. Frère, S. Geerts, F. Malaisse, J.-P. Malingreau, H. Maraite, S. Pattyn, C. Renard, E. Robbrecht, R. Swennen, C. Sys, L. Tack, E. Tollens, P. Van der Veken, E. Van Ranst, J. Vercruysse ; Mevr. Y. Verhasselt, Vast Secretaris.

Lofrede van M. Jean-Baptiste Jadin

De HH. A. Fain en M. Wéry spreken de lofrede van M. J.-B. Jadin uit. De Klasse neemt een minuut stilte waar ter nagedachtenis van de overleden Confrater.

De tekst van deze lofrede zal in het *Jaarboek 2000* gepubliceerd worden.

Voorstelling van „Ali en Fatima bij de dokter”

(A. De Muynck & R. Peeters) en

„Migrantenonderzoek voor de toekomst”

(W. Foblets, H. Hubeau & A. De Muynck)

M. P. G. Janssens stelt deze twee boeken voor.

M. J. Mortelmans neemt aan de bespreking deel.

De Klasse beslist deze studie in de *Mededelingen der Zittingen* te publiceren (pp. 323-335).

„La Basse Casamance (Sénégal méridional). Une synthèse phytogéographique”

M. C. Vanden Berghen heeft deze studie tijdens de zitting van 23 maart 1999 voorgesteld.

De HH. J. Bouharmont en J.-J. Symoens aanvaarden de taak van verslaggever.

De zitting wordt om 16 u. 30 geheven.

Ali en Fatima bij de dokter
A. De Muynck & R. Peeters (ed.)
Migrantenonderzoek voor de toekomst
W. Foblets, H. Hubeau & A. De Muynck (ed.)*

door

Pieter JANSSENS**

Inleiding

België kent, zoals andere landen van de Europese Unie, het probleem van een in aantal toenemende aanwezigheid van niet autochtone bevolkingsgroepen. Deze aanwas heeft een zeer gevarieerde oorsprong. Voor twee van deze groepen is België verantwoordelijk, daar het om zelf gerecruteerde gastarbeiders gaat die van 1960 tot 1970 werden aangetrokken om een tekort aan eigen werkkrachten voor zware arbeid te compenseren. Een recruiteringsstop werd afgekondigd in 1974, doch bleef voortduren mede door gezinsherenigingen, bruiden uit het land van herkomst, ouders en allerlei vormen van uitgebreide families. De poging van de federale regering om reëmigratie te bevorderen door het toekennen van een repatriëringspremie kende weinig bijval. Deze alloctonen hebben zich ingeburgerd en blijven hoofdzakelijk in achterlijke stadswijken gevestigd met alle sociale problemen vandien.

Gezondheidszorgaanbod : eerste generatie gastarbeiders

Aan de gezondheidszorg van de eerste, hoofdzakelijk mannelijke generatie, werd, op de gewone aanwervingsonderzoeken na, weinig aandacht geschonken. Voor de huisartsen en specialisten rezen wel problemen van taal en levenswijzen. Voor de ongewone aandoeningen werd de hulp gevraagd van b.v. de kliniek Leopold II, de toevlucht voor de exotische pathologieën. De meest frequente klacht bij de Marokkanen was urinaire bilharziose, waartegen doeltreffende medicamenten beschikbaar zijn, echter niet te bekomen op het platteland in Marokko zodat familieleden met bloedwateren werden overgebracht voor

* Lezing gehouden tijdens de zitting van de Klasse voor Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen van 27 april 1999. Tekst ontvangen op 28 april 1999.

** Lid van de Academie ; eredir. Prins Leopold Instituut voor Tropische Geneeskunde, Antwerpen (België).

behandeling. Na enkele jaren waren focus en klachten bij de gastarbeiders opgedroogd. Voor de huisarts leverde hun gezondheidszorg meer problemen. Dr. L. Schillemans, medeauteur van een aantal bijdragen, nu geaggregeerde voor het hoger onderwijs, medewerker van het „Centrum voor Huisartsen Geneeskunde” van het UIA en lector aan het ITG, was in buitendienst van het ITG een zeer succesvol medisch coöperant in Niger, graag gezien en efficiënt daar Haoussafoon. Na zijn terugkeer vestigde hij zich als huisarts te Antwerpen. Bewust van het belang van de taal voor een goed contact met patiënten had hij een Marokkaanse verpleegster ontdekt; deze kon echter geen toelating bekomen voor het uitoefenen van haar beroep in België. In de kliniek Leopold II was dit voor uitheemse leerlingen wel mogelijk. Halftijds uitgeleend, beantwoordde ze aan de verwachtingen. Heden vormen Marokkanen 60 % van de cliënteel van Dr. Schillemans.

Etnische tweeslachtigheid van de Marokkanen

Voor deze bespreking zal ik mij beperken tot de Marokkanen, de sterkst ontheemde groep. De Belgische bevolking is onwetend of zeer gebrekkig ingelicht over de levensvoorwaarden van deze alloctonen van rurale origine. In de meer ontwikkelde kringen en bij de toeristen is de kennis niet beter, gezien de tendens tot globaliseren die ook in de sociale literatuur aanwezig is, en zijn termen als mediterrane en Maghrebculturen „de bon ton”. De Marokkaanse alloctonen zijn in feite deels Arabieren en grotendeels berbers. De berbers, de oorspronkelijke bevolking, werd van de 7de tot de 11de eeuw overmeesterd en geïslamiseerd door Arabieren. Bij slechts 40 tot 50 % is de moedertaal nog berbers, terwijl 80 tot 90 % van berberse afkomst zijn. Eerst in 1939 heeft de Franse autoriteit van het toenmalige protectoraat om evidente politieke redenen *divide et impera* door het decreet „Berber Dahli” hun eigenheid erkend, hetgeen het onderwijs in eigen taal kon legitimiseren. De berbers zijn trouwe islamieten, doch wensten zich te onttrekken aan de islamitische rechtspraak en „Sharia”. In 1989 waren er 135 734 Marokkanen in België, waarvan 39 687 in Vlaanderen, dit in twee concentratiegebieden: Noord- en Midden-Limburg en de driehoek Antwerpen-Mechelen-Waasland. De demografische gegevens verschillen opvallend: 41 % is jonger dan 15 jaar; slechts 0,6 % zijn 65 plussers (15,4 % bij Belgen). Per migrantenvrouw telt men gemiddeld 4,64 kinderen (t.o.v. 1,42), doch de kindwens is dalend, teken van beginnende verwestering. De Belgische stadsbewoners dalen in aantal, doch de alloctone stadsbevolking stijgt. De tweede generatie zit gevangen tussen meer dan twee werelden, is moeilijk te hanteren, doch de derde generatie geeft de indruk snel te verwesteren.

Beide te bespreken werken werden uitgegeven in 1997 en onderzoeken het probleem van het aanbod en de consumptie van onze medische voorzieningen

door deze twee allochtone groepen numeriek belangrijk door hun concentratie in welbepaalde stadswijken [1] *. Het eerste boek is de herwerkte en uitgebreide scriptie opgesteld voor de toekenning van het aggregaat Hoger Onderwijs (ADM) en bijgewerkt met de informatie verzameld over tien jaar inzet van verschillende deelnemers bekommerd om de maatschappelijke relevantie van de beschikbare voorzieningen waarvan het verbruik beperkt wordt door een aantal drempels.

Ali en Fatima bij de dokter

PROBLEEMSTELLING EN LITERATUUROVERZICHT

De basisdoelstellingen van „Ali en Fatima bij de dokter” zijn :

- Het zorgaanbod beantwoordt niet optimaal aan de behoeften ;
- De vastgestelde tekorten bij de opvang van allochtonen, die ook dienstbaar kunnen zijn voor een beter aangepaste opvang van autochtone minderheids-groepen (kansarmen), worden onderworpen aan een kritische beoordeling.

Na een gemotiveerde probleemstelling en een kritisch, volledig literatuur-overzicht (1984-1994) omtrent ziekte en gezondheid van allochtonen, wordt benadrukt dat migratie en ontheemding belastend zijn voor de fysische en psychische gezondheid. Dit is een goed gekend fenomeen en werd aanleiding tot modellering en theorievorming, soms aantrekkelijk zoals „Health belief Model”, doch beperkt in zijn praktische toepassing. De consumptiebelemmerende factoren kunnen zeer marginaal zijn. Dientengevolge onderzochten de auteurs twee determinanten voor medische consumptie : de prenatale consumptie (hoofdstukken 3-4) en de curatieve zorgvraag bij de huisarts (hoofdstukken 5-7).

Zwangerschapsbegeleiding is een zinvol beoordelingsonderwerp [2]. Daartoe werd de vraag om prenatale hulp van 1 220 Belgische, 182 Marokkaanse en 180 Turkse zwangeren vergeleken. Er dient echter attent gemaakt op het feit dat 50 % van de autochtone primiparen waren, terwijl de meerderheid van de allochtone multiparen waren. Risicoantecedenten (zoals spontane abortus) waren respectievelijk aanwezig bij de drie groepen in de volgende verhouding : 12, 35 en 55 % ; de frequentie van het raadplegen : 10, 0 en 5 maal ; de keus van de prenatale instantie verschilt duidelijk volgens de groepen : privéobstetricus 47, 29, 25 % ; kind en gezin 4, 12, 17 % ; polikliniek 17, 16, 37 % ; huisarts 9, 25, 6 % ; vroedvrouw 0,2, 0,0, 0,6 % ; geen hulp 0,3, 12, 0,0 %. Het consulteren gebeurde bij de allochtonen laattijdig en het

* De cijfers tussen haakjes [] verwijzen naar de noten p. 335.

gebruik was suboptimaal daar 7, 50, 39 % voor het eerst na de 4de maand advies zochten.

FACTOREN DIE HET BEROEP OP HET GEZONDHEIDSZORGAANBOD BEINVLOEDEN

Een grondige epidemio-antropologische studie bij de alloctonen heeft gepoogd etnische determinanten te identificeren : de taalbarrière is de hoofdzak : 50 % kent geen westerse taal en van de overigen leert slechts 30 % de lokale taal en drukt aldus de wil voor inburgering uit. De leeftijd, te jong of te oud (> 35 jaar), heeft een ongunstige invloed. De beschikbaarheid van de echtgenoot bij het raadplegen is niet onbelangrijk ; zijn tewerkstelling speelt hierbij een rol. De instemming met of tevredenheid over de zwangerschap (*compliance score*) speelt een rol, evenals het geslacht van de vrucht (meisjes zijn minder welkom) ; de herinnering aan vroegere zwangerschapsproblemen beïnvloeden vanzelfsprekend de houding.

De consumptie van het zorgaanbod door de huisartsen werd onderzocht aan de hand van een speciale vragenlijst voorgelegd aan en aanvaard door 35 artsen, 17 op het platteland en 18 in stadspraktijk, die samen een bevolking van circa 75 000 personen betreffen. De oorsprong van de klachten werd onderverdeeld in drie logische groepen : importziekten (inclusief na vakantie in hun streek van herkomst), risico's in het gastland, aan- of inpassingspathologieën. Importziekten zijn zeldzaam : de reeds vermelde urinaire bilharziose, huidleishmaniose die frequenter is geworden sinds het uitdoven van de invloed van de DDT-campagnes op de vectoren, echinococcose, salmonellosen, (lepra ?). In het gastland : besmetting van de ademhalingswegen, spijsverteringsstoornissen, o.a. *ulcus pepticum* (stress), bij vrouwen die hun woning te weinig verlaten diabetes (6 %) en bij overbevolking door huisvesting van uitgebreide families of in verkrotte woningen : verhoogd risico voor tuberculose (ook heropflakking van sluimerende tbc). De inpassingpathologie is subtieler : klachten voor psychische stoornissen zijn uitzonderlijk daar ze gesomatiseerd worden. Het algemeen welzijn, de sociale sfeer, de administratieve moeilijkheden hebben een duidelijke terugslag, doch brengen geen oplossing voor een goed gebruik van de medische diensten.

Over het algemeen wordt minder beroep gedaan op een huisarts en steeds laattijdig. Dit volgt op de voorkeur, zowel van mannen als vrouwen, om in eerste instantie religieuze genezers te raadplegen rekening houdend met hun bevoegdheid. Voor de psychiatrische afwijkingen, die frequenter voorkomen bij ontheemden, is dit de eerste en rationele stap. Vooral de berbers blijven getrouw aan hun genezers. Dit is slechts een variante van de houding van een belangrijk deel van onze medeburgers, die eveneens graag hun toevlucht zoeken tot alternatieve verzorgers. Verder verlaten alloctonen zich eerst op zelfhulp en kan hun vertrouwen in de krachtige westerse geneesmiddelen leiden tot „artsshopping”.

BELEMMERENDE FACTOREN VOOR HET BEROEP DOEN OP HET GEZONDEZSORG- AANBOD

Sommige verstorende factoren zijn het rechtstreeks gevolg van het contact-proces in een onbekend milieu. Dit wekt het sterk verlangen op om zich te kunnen terugvinden in een vertrouwde en bekende gemeenschap. Dit betekent een vestiging bij hun lotgenoten die zich verzamelen in getto's. Dit is een wereldwijd spontaan verschijnsel in de snel groeiende megalopolissen waar de etnische groepen zich verzamelen in de buurt van de invalswegen van hun thuislanden. Deze psycho-emotionele drang naar stamgenoten betekent overbevolking, enge behuizing, schamele levensvoorwaarden en het zich afsluiten van het contact dat de aanpassing zou kunnen bevorderen. De tweede en derde generatie kent een belangrijke werkloosheid waartoe een gebrekkige aanpassing in ruime mate heeft bijgedragen.

Het is verder duidelijk dat de Belgische overheidsinstanties in gebreke zijn gebleven inzake voorzieningen voor allochtone inwoners. De eerste gastarbeiders werden verondersteld een tijdgebonden probleem te zijn. Een blijvende vestiging werd niet in acht genomen tot de pogingen van repatriëring mislukten. Ondertussen heeft het fenomeen van de asielzoekers alle westerse landen met een nieuw probleem geconfronteerd. Deze laattijdige bewustwording leidde meer tot improvisaties en spontane, veelal tijdelijke, private pogingen tot humanitaire hulp, dan tot het uitwerken van duidelijke politieke richtlijnen en voorzieningen. Een Koninklijk Commissariaat voor de Vluchtelingen was een typische noodoplossing, gezien hieruit geen algemene politieke stellingname met de nodige voorzieningen groeide.

In de jaren tachtig en negentig bleef het beleid vooral beperkt tot humanitaire *goodwill*, met als gestructureerde instellingen het Rode Kruis, Artsen zonder Grenzen, e.d. De toestand inzake gezondheidszorg voor de aangeworven gastarbeiders en hun aangroeiende gemeenschap had nood aan een objectieve evaluatie, die trouwens dienstig kon worden voor andere allochtone inwijkelingen. Deze beoordelingspoging leidde tot een grondige, wetenschappelijk uitgewerkte enquête, waarvan de gegevens verzameld door de Vlaamse Gemeenschap worden medegedeeld.

GEZONDEZSORGAAANBOD EN BEZORGDHEID OM HET ONTHAAL VAN ALLOCH- TONEN

Zestig Vlaamse gemeenten met meer dan honderd Marokkaanse en Turkse inwoners, vijftien gemeenten met meer dan duizend allochtonen, in totaal 71 971 allochtonen, werden in deze enquête betrokken. Het bestaan van specifieke voorzieningen zoals folders, woordenlijsten, affiches, video's, meestal met een beperkte relevantie, hoogst uitzonderlijk een tolkendienst of het inschakelen van allochtoon personeel, werd nagegaan. Bij 29 % van de gemeenten waren diverse onthaalvoorzieningen aanwezig. Het zorgvuldig inventariseren van de

aanwezigheid van voorzieningen in 6 726 bestaande geneeskundige-zorginstellingen wees op een gelijkaardige, veelal geringe bezorgdheid. Vooral plaatselijke en individuele initiatieven waren de trendsetters. Zeer opvallend was de schier volledige afwezigheid van voorzieningen bij de apothekers, nochtans traditioneel en terecht de raadgevers voor de praktische toepassing van voorschriften of voor de gebruikswijzen van medicamenten in vrije verkoop. Hasselt vormde hierbij een gewaardeerde uitzondering (42 %), doch de arrondissementen Halle-Vilvoorde, Kortrijk en Leuven staan met een nulscore aan het andere uiteinde.

Het dient benadrukt dat alle gegevens medegedeeld in de vragenlijst — slechts 3,2 % weigerden medewerking — zeer zorgvuldig werden verwerkt in een aantal tabellen, zodat het geheel overzichtelijk is en de betrokkenen over de nodige vergelijkende informatie kunnen beschikken. De analyse van de gegevens legt de vinger op de uitschieters die indicatief kunnen worden bij het uitwerken van richtlijnen voor de toekomst.

DE BEWEEGREDEKENEN TOT CONSULTEREN VAN DE ALLOCHTONEN

Het klachtenpatroon is vrij banaal. Vrouwen hebben dubbel zoveel klachten van psychologische oorsprong, doch beide geslachten somatiseren deze ongemakken. Mannen hebben meer hart- en bloedvatenklachten. Gegevens over verslaving zijn moeilijk te bekomen, onduidelijk en vanzelfsprekend onbetrouwbaar. Allochtonen ervaren een grotere gezondheidslast, doch consulteren minder en later, hetgeen meer uitgesproken is bij de vrouwen. De toegankelijkheid is suboptimaal, met uitzondering voor de huisartsen die zich inspannen om de communicatie te verbeteren ; dit leidt tot een verbeteren van het contact en therapietrouw.

De betrouwbaarheid van deze enquête kan positief beantwoord worden mits rekening te houden met een aselechte keus van de dagen voor het rapporteren, het wekelijks opvragen van de formulieren en een niet toevallige, doch wel vrijwillige medewerking en bovendien met het feit dat gegevens van de Borgerhoutse groepspraktijk getoetst werden aan deze van een gelijkaardige zone. Een controlegroep kon onmogelijk.

De vaststellingen betreffende de voorzieningen om het onthaal van de allochtonen te verbeteren zijn erratisch en zeer heterogeen, meestal afhankelijk van een individuele sociale betrokkenheid. Voor de **eerstelijns**voorzieningen is de toestand zeer ongelijk volgens de soort en de plaats. Bij de *kinesitherapeuten* zijn specifieke voorzieningen voor allochtonen, op 9 % na, quasi afwezig. Deze verzorgers berusten in de waarde van hun manuele tussenkomsten ; de *orthopedisten* scoren beter ! De belangstelling van de *ziekenhuizen* scoort 47 % doch vertoont een grote diversiteit : de arrondissementen Aalst en Tongeren hebben een nulscore, Maaseik en Turnhout 100 %, Antwerpen 81 %, Gent slechts 30 % ; de meerderheid scoort rond de 40 %. De *huisartsen* vertonen grote verschillen, globaal 36 %, doch : West-Vlaanderen en Vlaams-

Brabant geen voorzieningen ; Oost-Vlaanderen scoort middelmatig ; Limburg en het arrondissement Antwerpen scoren hoog. Voor de *specialisten* zijn de gegevens met 20 % laag en zeer heteroog : Tongeren 76 %, Hasselt 38 %, Gent 15 %, Antwerpen 14 %, Aalst 8 %, Leuven 2 %. Kind en Gezin is met 61 % (40-100), enigszins gelijkend op doch hoger dan de ziekenhuizen, met Oost-Brabant, Mechelen en Oost-Limburg als hoogst scorend. De *thuisgezondheidszorg* is zeer ongelijk : Aalst, Leuven en Halle-Vilvoorde hebben geen belangstelling (0 %) terwijl Sint-Niklaas en Tongeren 100 % scoren. In de sociale sector bieden de *OCMW's*, gezien hun specificiteit, onbegrijpelijke resultaten : gemiddeld 55 %, Sint-Niklaas, Mechelen en Turnhout 100 % en Aalst, Dendermonde, Gent en Tongeren een nulscore.

Voor zover een globale besluitvorming mogelijk is, heeft men het gevoel dat Limburg, met zijn verleden van mijnwerkers-gastarbeiders, het meest bewust is van het belang van onthaalvoorzieningen ; Antwerpen, Mechelen, Sint-Niklaas, Dendermonde, Gent hebben voor een vierde voorzieningen ; in West-Vlaanderen en Vlaams-Brabant ontbreekt interesse.

De aanpassingsgraad verschilt voor de Marokkanen duidelijk bij de rurale berbers uit het Riffgebied en de meer stadsgeoriënteerde Arabofonen. Dit heeft een terugslag op de acculturatie en de zorgvraag. De kennis van de gesproken taal van de gastgemeenschap (*in casu* het Nederlands) is van doorslaggevende aard. Dit is vooral duidelijk bij de Riffijnse vrouwen ; zij pogen het niet, leven strikt binnenshuis, houden zich uitsluitend bezig met huiselijke taken, behouden hun traditionele klederdracht en houden hun problemen binnen hun gemeenschap. Dit geldt ook voor hun veelvuldige sociale conflicten, voornamelijk met onze administratieve instellingen, hetgeen gecompenseerd wordt door een groot vertrouwen in hun eigen religieuze genezers en leiders. Deze vaststellingen gelden ook, weze het in geringere mate, voor de mannelijke berbers.

Dit grondig wetenschappelijk onderzoek nopens aanbod en consumptie van de aanwezige gezondheidsvoorzieningen, zijdelings ook van sociaal en administratief aanbod, wijst naar een tekort in spontane bewustwording die trouwens gebonden is aan een afwezigheid van structurele voorzieningen en onvoldoende aanvoelen van de culturele elementen en leefgewoonten. Deze socio-economische ongelijkheid vindt men terug bij de autochtone kansarmen. Het probleem van de steeds talrijker wordende asielzoekers en de wereldwijd enorme massa's verplaatste personen eisen op korte termijn duidelijke stellingnamen van de verantwoordelijke gezagdragers. Deze studie kan hen in hun besluitvorming behulpzaam zijn.

Migrantenonderzoek voor de toekomst

Het tweede boek is een huldeboek opgedragen aan wijlen Ruud Peeters die ons op 3 maart 1998 ontvallen is. Hij was de stille, doch doordrijvende animator van het „Antwerps Centrum voor Migrantstudies”.

Gepromoveerd tot doctor in de Sociale Wetenschappen in 1983 aan de KUL (prof. Y. Nuuyens) op een voorspellend proefschrift „Ziekte en Gezondheid bij Marokkaanse migranten”. Aan deze zeer actuele thematiek zal hij verder zijn te vroeg beëindigd leven wijden. In 1985 wordt hij ingelijfd in de Vakgroep „Epidemiologie en Sociale Geneeskunde” geleid door wijlen prof. W. Eylenbosch (UIA) en nadien ook in samenwerking met het Departement Epidemiologie van het ITG en prof. A. De Muynck.

Sociologisch wetenschappelijk gevormd en geëngageerd in het nieuw medisch en medico-sociaal probleem van gastarbeiders, die vrijwillig hun tijdelijk werkcontract zullen omzetten in een permanente vestiging in België, stelt hij vast, o.a. na grondige studie van de literatuur, dat het om een braakliggend terrein gaat. Deze thematiek zal hij benaderen vanuit originele gezichtspunten waarbij pluridisciplinariteit zich opdringt. Op grond van enkele aandachtspunten zocht hij naar prioriteiten.

De auteurs van de bijdragen aan dit huldeboek brachten eveneens een aantal bruikbare gegevens in een meer multidisciplinaire en sociaal georiënteerde vorm.

EEN BREDE KIJK OP DE AANBODZIJDE VAN ONDERZOEK

Vóór 1984 kende de migrantethematiek weinig belangstelling. Nadien voelden enkelingen en kleine groepen zich betrokken en poogden zij op grond van wetenschappelijke gegevens het probleem te benaderen teneinde beleidsconcepten te kunnen identificeren. Gedurende de periode 1984-1988 werd een methodologie uitgewerkt en vanaf 1989 werden concrete studies opgezet. De 92 000 Marokkanen en Turken werden het studie-onderwerp. Niettegenstaande een goede registratie beschikbaar is, bleek haar bruikbaarheid beperkt door administratieve voorschriften waardoor de endogene aangroei (geboorten) verantwoordelijk wordt voor de helft van de instroom, terwijl de (nu versnelde) genaturaliseerden uit de gegevens verdwijnen en afschrijvingen in een gemeente niet noodzakelijk worden gevolgd door inschrijving in een ander register.

De *analyse van ziekte en gezondheid in een gezondheidsperspectief* zal niet opnieuw de aandacht vragen voor de reeds behandelde specifieke en collectieve voorzieningen bij de zorgverlening, tenzij om eraan te herinneren dat het vooral om passieve oplossingen gaat. Het begrip „ziekte” wordt ernstig beïnvloed door de delicate afgrenzing van dit begrip. *Biomedisch* is een eenvoudig model doch dekt niet de afwijkingen die geen klachten verwekken (bloedarmoede, avitaminosen). Het *lekenmodel* is vooral een gedragsmodel met haar vele facetten, o.m. van socio-culturele aard en van ontwikkelingsgraad. Het ziek- of *onwel model* ligt in de grijze zone van de ziekte, met een mogelijk vermomd voorstellen van de ziekte.

Betreffende deze verschillende mogelijkheden is het verschil tussen Turken en Marokkanen duidelijk. Turken aanvaardden natuurlijke ziektoestanden ; de vrouwen staan niet afwijzend tegenover het gebruik van anticonceptiva,

noch tegenover een kleinere kroost, maken ruim gebruik van de gezondheidsvoorzieningen en hun algemene inschakeling is bevredigend. De Marokkanen hebben een tegenovergestelde houding.

Het *inductief onderzoek betreffende de eerstelijnsvoorzieningen* is een meer filosofische aanpak die niet enkel belangrijk, doch zelfs noodzakelijk is. Hij mondt uit in de erkenning dat dit onderzoekstype moet steunen op interdisciplinair wetenschappelijk onderzoek van het eerstelijnsgezondheidsaanbod ter verantwoording van een onontbeerlijke financieringsbron.

De gedachtengang van artsen steunt vooral op een inductieve benadering, d.i. het opbouwen van een theoretisch concept vanuit de observatie van feiten. Dit denkwerk leidend tot het opbouwen van een theorie is van een hoogstaand niveau. Het is het gebied van de huisarts, doch overschrijdt meestal zijn bevoegdheid en wordt niet erkend door de instellingen die het wetenschappelijk onderzoek beheren.

De *deductieve denkwijze* toetst een eigen benadering aan de bestaande kennis en steunt op een gering aantal, goed geprogrammeerde onderzoeken betreffende één zeer specifiek probleem, doch met meer diepgang, vervuldigd met het uittesten van alternatieve oplossingen in geselecteerde focusgroepen. Hierbij wordt een multidisciplinaire aanpak, *in casu* met psychologen en sociologen, onontbeerlijk. Ter illustratie : welke contraceptieve technieken zijn aanvaardbaar voor Marokkaanse vrouwen ? Zijn verbodsbepalingen of aanmoedigingen meest aangewezen ? Dit werd een voorzichtige exploratie van allerlei varianten aan de hand van besprekingen en demonstraties op video. Een verder voorbeeld is het bestrijden van heroïneverslaving.

Huisartsen vertrouwd met de Balintgroepentechnologie kunnen hierbij ingeschakeld worden. Deze zijn zich ervan bewust dat deze methodologie belangrijker is dan het opbouwen van een eigen opinie op eigen gevallen. Bovendien is zij aanvaardbaar voor de instellingen die instaan voor het toekennen van hulpbronnen voor wetenschappelijk onderzoek.

Het volgende hoofdstuk heeft als titel : „*Onbekenden van gisteren, onbekenden vandaag, marginalen en sociaal uitgeslotenen van morgen*”.

Knelpunten worden onderzocht in een algemene context van beschikbare gegevens betreffende de demografie, ingeleid door de waarschuwing „Ook wie elke dag zijn schapen telt kan zich vergissen”. De registratie van de bevolking is een ingewikkelde zaak : de volkstelling om de tien jaar levert de „stock” statistiek ; de „lopende” statistiek betreft de nataliteit en de mortaliteit ; benevens deze bestaan nog een bevolkingsregister (BR) die de bewegingen poogt te volgen, een vreemdelingenregister (VR) en op Binnenlandse Zaken een vreemdelingenbevolkingsregister (VBR). In hoeverre zijn deze registers bruikbaar voor onze studie ? De helft van de „instroom” betreft een endogene aangroei, de nieuwe gezinshereniging of -vorming ; verder verdwijnen de genationaliseerde Marokkanen en Turken waarvoor de transitiefase nu sneller

beëindigd wordt ; vele afschrijvingen worden niet gevolgd door een inschrijving in de nieuwe verblijfplaats.

Voor een beleid van de migranten, waarbij zich ontheemden en vluchtelingen komen voegen, is deze registratie onvoldoende. Sinds 1971 is er een duidelijke regressie van de Belgische evenals van de West-Europese bevolkingen en een duidelijke demografische stijging van kinderrijke immigranten. Voor deze aangroei zijn er geen voorzieningen, voor deze nieuwe, wassende schoolkinderenbevolking evenmin en er wordt geen notitie genomen van het stijgend aantal bejaarden (60 plussers) of zelfs hoogbejaarden (75 plussers) van de migranten of hun genationaliseerden met stijgende terugslag op de uitgaven van de sociale zekerheid. Dit blijft even waar voor de gemeenten of steden met een behoorlijke burgerstand.

EEN BREDE KIJK OP DE VRAAGZIJDEN VAN HET ONDERZOEK

Wanneer de familiale niche van dichterbij bekeken wordt, stelt men vast dat zowel de perinatale mortaliteit $2,3 \times$, als de prematuriteit $1,3 \times$ hoger is bij de Turkse gemeenschap dan bij de Marokkaanse of Belgische gemeenschap. Dit is verbazend daar de Turken zich het best hebben aangepast.

Het was belangrijk te pogen de determinanten voor deze ongunstige toestand te identificeren. *Kwalitatief* geen opvallende verschillen : socio-economische zwakke achtergrond, zelfde religieuze levenshouding. *Kwantitatief* beschikt men over 709 bevallingen geregistreerd tussen 1995-1996 (15 maanden) in een ziekenhuis. In deze steekproef wordt een perinatale sterfte van 10 (14 %) en prematuriteit bij 40 (56,4 %) genoteerd met een indicatie voor *solutio placentae*. De factor consanguiniteit, 31 % zijn gehuwd met verre familieleden, geeft geen uitsluitsel. De socio-culturele en economische achtergrond is gelijkaardig. Ook de religieuze beleving (gebed, Koranles, Mekka, religieuze T.V.) is identiek.

In de hoop de *attitudes* van de vrouwen beter te kunnen inschatten werd overgegaan tot diepte-interview bij vier vrouwen met problemen. Sommigen missen hun vroegere omgeving ; de echtgenoten van drie van hen hebben werk en de vierde heeft zijn woning zeer keurig ingericht. Eén vrouw heeft een beroepsonderwijsdiploma, de anderen zijn laaggeschoolden. Allen zijn zeer tevreden over de zorgen doch zijn van oordeel dat de arts hen te weinig tijd en aandacht schenkt, hetgeen wijst op een moeilijke communicatie door gebrek aan eigen kennis van het Nederlands of het Frans. Ze kwamen naar België om te huwen en hadden een tekort aan vitamines en ijzer. Turkije heeft een ingewikkelde etnische samenstelling ; nochtans is het verbazend dat een der vrouwen geen Turks kent en geen contact heeft met de Turkse gemeenschap. Zij spreekt enkel Aramees en behoort tot een christelijke minderheid uit het zuidoosten van het land ; haar echtgenoot is bovendien een erkend politiek vluchteling.

Al bij al blijft het probleem zonder uitleg, alhoewel meerdere aspecten ongunstig en onderling verbonden waren.

Etnisch ondernemen als (onvoldoende ?) voorwerp van wetenschap en beleid

Dit is een belangrijke bijdrage van Bernard Hubeau nopens maatstaven voor integratie. Het etnisch ondernemen door allochtonen geniet van een behoorlijke aandacht in het kader van het verbeteren van de integratie en zelfs als een bijdrage tot oplossing van de werkloosheid van allochtonen. Toekomstgerichte studies en colloquia „Le Foyer”, Brussel 1970 en Antwerpen 1996 zijn de oorsprong van toekomstgerichte studies en vragenstellingen.

Exotisch winkelaanbod is aanwezig en geapprecieerd, doch niet noodzakelijk in handen van allochtonen. Het is derhalve belangrijk typische elementen te bepalen voor een nuttig initiatief. Familiale ondernemingen met etnische loyaliteit en hoge arbeidsintensiteit. Zij zijn ontstaan in de concentratiebuurten, doch hun expansiemogelijkheden worden beperkt door onvoldoende economische assimilatie, ten gevolge van een mogelijk verzet van de autochtonen, die hierin een mogelijke bedreiging zien voor hun eigen handelspraktijken.

Deze handel door allochtonen is goedkoper, doch mist meestal de geëiste opleiding, een tekort aan financieel en administratief management: de reglementering is zeer ingewikkeld, men denke aan de vestigingswetten, de sluitingsverplichtingen, de beperking van de werkuren, enz. De allochtone ondernemer kan heden enkel bijdragen tot het herstel van krottenwijken en van de revitalisering van de teloorgang van het commercieel weefsel.

Het is onwaarschijnlijk dat positieve impulsen door een positieve discriminatie kunnen in overweging genomen worden, b.v. met startpremies voor confectieateliers zoals in Nederland. Enkel wanneer de allochtonen ingeburgerd en terdege opgeleid zullen zijn is het denkbaar dat zij de markt-, administratieve, informatieve, vestigings- en financieringsdrempels zullen kunnen overschreiden.

De positie van de vrouw in de islam en van de islamitische vrouw in België

De positie van de vrouw in de islam wordt benaderd met vooroordelen die berusten op uitwendige tekens (sluier) en onwetendheid. Historisch ontstond de islam in de 7de eeuw bij een Semitisch volk, zoals de zuster-godsdiensten: jodendom en christendom, doch onderging een invloed van Perzië en Byzantium. De primaire bronnen zijn de koran en de traditie.

De islam onderging een patriarchale inslag: in de bijbel wordt de vrouw geschapen als de gezellin van de man, in het christendom is de vrouw de Moeder Gods, doch ook de oorzaak van de erfzonde, hetgeen leidde tot ontsporingen zoals de heksenjacht. In de islam konden vrouwen van goede afkomst hoog in aanzien staan: Balquin, de Koningin van Shaba (Yemen), Zenobia, de regent van Palmyra (Syrië), enz. Doch de vrouw had geen erfrecht. Daarentegen werd de gewoonte pasgeboren meisjes levend te begraven verboden en de polygamie aan banden gelegd (4 maximum), scheidingsrechten en erfrechten bepaald. Mohammed verklaarde vrouw en man gelijkwaardig.

Vanaf de 11de eeuw is de positie van de vrouw verslechterd. In de 19de eeuw ontstond uit reactie emancipatiedrang, die werd tegengewerkt door de

rechtsgeleerden die bepaalden wat mag en wat niet mag. De emancipatie van de vrouw werd doorgevoerd door Atatürk in Turkijë en de Baath in Syrië en Irak; Tunesië sloot aan bij de beweging. De huidige behoudsgezinde fundamentalisten draaien de klok terug op grond van bedrieglijke interpretaties van de koran.

De Marokkaanse en Turkse vrouwen in België hebben veelal heimwee naar hun geboorteplaats met zijn traditiegebonden levenswijze. Deze rurale vrouwen beleven bij hun aankomst in België een cultuurschok die door deze laaggeschoolde personen moeilijk te verwerken is. Zij houden zich aan hun traditionele kledij, teken van hun eigenheid, en leven bijna uitsluitend in hun huishouden. Dit leidt tot stereotypes: ondergeschikt aan de man, loopt ze achter en niet naast hem. De sluier dragen zij uit respect voor God, hetgeen tot voor kort ook de regel was bij de christelijke gelovigen, zeker bij de religieuzen. De autochtone helpsters hebben daar soms problemen mee. De allochtonen wensen hun isolering niet te doorbreken, met uitzondering van de hoger geschoolden die soms doorstoten tot in de politiek. Voor de grote problemen zoals de gedwongen huwelijken en de religieuze scheidingen bestaan hier geen gepaste juridische oplossingen. Het probleem van de school voor de kinderen, die niet steeds welkom zijn, en dat van de vrijetijdsbesteding wachten op oplossingen.

Het gras aan gene zijde...

benadrukt de rol van Ruud Peeters, die zijn belangstelling voor de O.L. niet beperkte tot theoretische beschouwingen doch zijn ondervinding *de facto* uitbreidde tot programma's op West-Java, Sri Lanka en Pakistan en via onderwijsopdrachten veel contacten onderhield (Triangel Programma's). Dit alles verbreedde zijn kijk op de problematiek op de diverse welbekende vlakken.

DEZE BREDE KIJK ZOU MOETEN UITMONDEN OP AANGEPASTE BELEIDSCONCEPTEN

Optimale voorzieningen dienen rekening te houden met wetmatigheid, de wetbepalingen en hun tekorten betreffende de rechten van de migranten die zich, vanaf de derde generatie en naturalisaties, automatisch oplossen. Doch de verzamelde kennis en ondervinding opgedaan bij de Marokkanen en Turken, ook aangaande dezen zonder verblijftitels, wordt zeer belangrijk om het huidige probleem van vluchtelingen en asielzoekers, o.m. betreffende de rechten op sociale verzekering en levensbehoeften, op te lossen.

Een initiatief tot een goed gebruik van de gezondheidsvoorzieningen, nl. de inschakeling van interculturele bemiddelaars sedert 1991 door het opleiden en het tewerkstellen van zestig Marokkaanse en Turkse vrouwen, werd een waardevol hulpmiddel. Ze werden voornamelijk ingeschakeld voor Kind en Gezin, geneeskundig schooltoezicht en ziekenhuizen. Hun tussenkomst helpt

op een markante wijze het overschrijden van de taal- en cultuurbarrière. De allochtonen voelen zich gesteund, gesterkt en gevrijwaard tegen acteruitstelling. De onontbeerlijke informatie voor een beter begrip van onze biomedische werkmethode.

In 1992-1993 heeft de VUB een wetenschappelijke evaluatie ondernomen van het systeem door middel van een aselect diepte-onderzoek bij achtentwintig hulpverleners met minstens één jaar ondervinding. Dit onderzoek wees op enkele knelpunten. De hulpverleners zijn onvoldoende voorbereid op een goede samenwerking met de interculturele bemiddelaars. Zij belemmeren de communicatie door het gebruik van een medisch jargon dat de bemiddelaars niet kunnen vertalen. Zij doen niet stelselmatig een beroep op de bemiddelaars maar laten alles over aan informele tolken (familie of vrienden). De bemiddelaars zorgen niet voor een volledige overdracht van de klachten om zich te beperken tot hetgeen zij denken te beantwoorden aan de wensen van de verzorgers. Beide betrokkenen dienen grondiger voorbereid op samenwerking ; dit zou ook kunnen door georganiseerde samenspraken over aangepaste strategieën.

Ten slotte beschikt men over een goede wetenschappelijke brede informatiebron opgebouwd ten behoeve van de migrantenproblematiek en beschikbaar voor de huidige ingewikkelder allochtonenproblematiek.

NOTEN

- [1] Er bestaat een opmerkelijk verschil tussen deze groep allochtonen en de vroegere omvangrijke groep geïmporteerde mijnwerkers. Deze werden opgevangen in een specifiek milieu beschikkend over huisvesting en een goed georganiseerde eigen medische dienst.
- [2] Vóór 1987 werden geen statistische gegevens aangaande allochtonen verzameld. Enkel casuïstische of anekdotische gegevens werden medegedeeld.

Séance du 25 mai 1999

(Extrait du procès-verbal)

La séance est ouverte à 14 h 30 par M. G. Stoops, Directeur, assisté de Mme Y. Verhasselt, Secrétaire perpétuelle.

Sont en outre présents : MM. J. Alexandre, I. Beghin, J. Bouharmont, E. De Langhe, M. Deliens, J. D'Hoore, L. Eyckmans, A. Fain, J.-M. Jadin, P.G. Janssens, H. Maraite, J. Mortelmans, H. Nicolai, Mme D. Swinne, MM. J.-J. Symoens, C. Sys, E. Van Ranst, H. Vis, M. Wéry, membres titulaires ; MM. J. Belot, A. de Scoville, A. Ozer, membres associés.

Ont fait part de leur regret de ne pouvoir assister à la séance : MM. J. Bolyn, E. Coppejans, M. De Dapper, B. Delvaux, R. Dudal, M. Frère, P. Gigase, F. Malaisse, J. Meyer, J.-C. Micha, S. Pattyn, C. Renard, E. Robbrecht, L. Tack, E. Tollens, P. Van der Veken, J. Vercruysse.

Décès de M. Pierre Gourou

Le Directeur annonce le décès de M. P. Gourou, membre associé honoraire, survenu le 13 mai 1999 à Uccle.

Il retrace brièvement la carrière du Confrère disparu.

La Classe observe une minute de silence à la mémoire du défunt.

M. H. Nicolai accepte de rédiger l'éloge de M. Gourou.

«CENETROP : a Novel Concept of Bilateral Co-operation. Are there Lessons to Be Learnt ?»

M. A. De Muynck, Institut de Médecine Tropicale d'Anvers, présente une communication intitulée comme ci-dessus et réalisée en collaboration avec MM. P. G. Janssens et B. Ribera.

M. E. Van Ranst, Mme D. Swinne et M. E. De Langhe interviennent dans la discussion.

Concours 1999

Deux travaux ont été introduits en réponse à la troisième question du concours 1999 intitulée : «On demande une étude originale sur l'écologie des mangroves africaines ou sur la biologie des constituants de leur flore ou de leur faune», à savoir :

DAHDOUH-GUEBAS, F. : Kenyan Mangrove Crabs : feeding ecology and behavioural ecology of some selected species.

TACK, J.-F. : Behavioural aspects of the mangrove oyster *Saccostrea Cucullata* (von Born, 1778) explaining its macro and micro distribution along the Kenyan Coast.

Zitting van 25 mei 1999

(Uittreksel van de notulen)

De zitting wordt om 14 u. 30 geopend door M. G. Stoops, Directeur, bijgestaan door Mevr. Y. Verhasselt, Vast Secretaris.

Zijn bovendien aanwezig : de HH. J. Alexandre, I. Beghin, J. Bouharmont, E. De Langhe, M. Deliens, J. D'Hoore, L. Eyckmans, A. Fain, J.-M. Jadin, P. G. Janssens, H. Maraite, J. Mortelmans, H. Nicolai, Mevr. D. Swinne, de HH. J.-J. Symoens, C. Sys, E. Van Ranst, H. Vis, M. Wéry, werkende leden ; de HH. J. Belot, A. de Scoville, A. Ozer, geassocieerde leden.

Betwisten hun spijt niet aan de zitting te kunnen deelnemen : de HH. J. Boly, E. Coppejans, M. De Dapper, B. Delvaux, R. Dudal, M. Frère, P. Gigase, F. Malaisse, J. Meyer, J.-C. Micha, S. Pattyn, C. Renard, E. Robbrecht, L. Tack, E. Tollens, P. Van der Veken, J. Vercruyse.

Overlijden van M. Pierre Gourou

De Directeur kondigt het overlijden aan, op 13 mei 1999 te Ukkel, van M. P. Gourou, eregeassocieerd lid.

Hij schetst kort de loopbaan van de overleden Confrater.

De Klasse neemt een minuut stilte waar ter nagedachtenis van de overledene.

M. H. Nicolai aanvaardt de lofrede van M. Gourou op te stellen.

„CENETROP : a Novel Concept of Bilateral Co-operation. Are there Lessons to Be Learnt ?”

M. A. De Muynck, Instituut voor Tropische Geneeskunde van Antwerpen, stelt een mededeling voor getiteld als hierboven en opgesteld in samenwerking met de HH. P. G. Janssens en B. Ribera.

M. E. Van Ranst, Mevr. D. Swinne en M. E. De Langhe nemen aan de bespreking deel.

Wedstrijd 1999

Twee werken werden ingediend in antwoord op de derde vraag van de wedstrijd 1999 „Er wordt een oorspronkelijke studie gevraagd over de ecologie van de Afrikaanse mangroven of over de biologie van de bestanddelen van hun flora of hun fauna”, namelijk :

DAHDOUH-GUEBAS, F. : Kenyan Mangrove Crabs : feeding ecology and behavioural ecology of some selected species.

TACK, J.-F. : Behavioural aspects of the mangrove oyster *Saccostrea Cucullata* (von Born, 1778) explaining its macro and micro distribution along the Kenyan Coast.

Mme M. Vincx et MM. J.-C. Micha et E. Coppejans sont désignés en qualité de rapporteurs.

Aucun travail n'a été introduit en réponse à la quatrième question du concours 1999 intitulée : «On demande une étude sur la contribution d'un suivi individuel régulier de la croissance et du développement à la santé des jeunes dans les pays en voie de développement».

Prix Jean-Jacques et Berthe Symoens de Limnologie tropicale 1999

Conformément à l'article 9 du règlement, la Commission de sélection du Prix a communiqué son rapport à la Classe des Sciences naturelles et médicales.

Six travaux ont été introduits régulièrement :

COCQUYT, Christine 1998. Diatoms from the Northern Basin of Lake Tanganyika. — *Bibliotheca Diatomologica*, **39**, J. Cramer, Berlin - Stuttgart, 275 pp.

JOHNSON, Thomas C. *et al.* 1996. Late Pleistocene Desiccation of Lake Victoria and Rapid Evolution of Cichlid Fishes. — *Science*, **273** : 1091-1093.

LEWIS, William M. 1996. Tropical lakes : how latitude makes a difference. — *In* : SCHIEMER, F. & BOLAND, K.T. (eds). *Perspectives in Tropical Limnology*, pp. 43-64.

MARTINS, Maria de Lourdes Neto. Chemical dynamics into Serra Azul Reservoir, at Minas Gerais/Brazil, 12 pp.

VAN DAMME, Kay. Conchostraca en 'Cladocera' (Crustacea) van duinplassen in de Lençóis Maranhenses, NO-Brazilië. — Ongepubliceerd, 108 pp. + 71 figs.

VERSCHUREN, Dirk 1996. Recent and late-Holocene Paleolimnology of lakes Naivasha and Sonachi, Kenya, 320 pp.

Conformément à l'avis de la Commission, la Classe décide à l'unanimité d'attribuer le prix à M. D. Verschuren.

Le prix de 100 000 BEF lui sera remis lors de la séance académique d'ouverture le 21 octobre. L'auteur portera le titre de «Lauréat du Prix Jean-Jacques et Berthe Symoens de Limnologie tropicale».

La séance est levée à 16 h 35.

Mevr. M. Vincx en de HH. J.-C. Micha en E. Coppejans worden als verslaggever aangeduid.

Geen enkel werk werd ingediend in antwoord op de vierde vraag van de wedstrijd 1999 „Er wordt een studie gevraagd over de bijdrage van een regelmatige individuele opvolging van de groei en de ontwikkeling tot de gezondheid van jonge kinderen in ontwikkelingslanden”.

Jean-Jacques en Berthe Symoensprijs voor Tropische Limnologie

Conform artikel 9 van het reglement heeft de Selectiecommissie van de Prijs haar verslag aan de Klasse voor Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen overgemaakt.

Zes werken werden regelmatig ingediend :

COCQUYT, Christine 1998. Diatoms from the Northern Basin of Lake Tanganyika. — *Bibliotheca Diatomologica*, 39, J. Cramer, Berlin - Stuttgart, 275 pp.

JOHNSON, Thomas C. *et al.* 1996. Late Pleistocene Desiccation of Lake Victoria and Rapid Evolution of Cichlid Fishes. — *Science*, 273 : 1091-1093.

LEWIS, William M. 1996. Tropical lakes : how latitude makes a difference. — *In* : SCHIEMER, F. & BOLAND, K.T. (eds). *Perspectives in Tropical Limnology*, pp. 43-64.

MARTINS, Maria de Lourdes Neto. Chemical dynamics into Serra Azul Reservoir, at Minas Gerais/Brazil, 12 pp.

VAN DAMME, Kay. Conchostraca en 'Cladocera' (Crustacea) van duinplassen in de Lençóis Maranhenses, NO-Brazilië. — Ongepubliceerd, 108 pp. + 71 figs.

VERSCHUREN, Dirk 1996. Recent and late-Holocene Paleolimnology of lakes Naivasha and Sonachi, Kenya, 320 pp.

Conform het advies van de Commissie, beslist de Klasse eenparig de Prijs aan M. D. Verschuren toe te kennen.

De Prijs van 100 000 BEF zal hem tijdens de academische openingszitting van 21 oktober overhandigd worden. De auteur zal de titel van „Laureaat van de Jean-Jacques en Berthe Symoensprijs voor Tropische Limnologie” dragen.

De zitting wordt om 16 u. 35 geheven.

Séance du 22 juin 1999

(Extrait du procès-verbal)

La séance est ouverte à 14 h 30 par M. G. Stoops, Directeur, assisté de Mme Y. Verhasselt, Secrétaire perpétuelle.

Sont en outre présents : MM. J. Alexandre, I. Beghin, J. Bouharmont, E. De Langhe, J. Delhal, M. Deliens, L. Eyckmans, A. Fain, P. Goyens, J.-M. Jadin, F. Malaisse, J. Meyer, J.-C. Micha, H. Nicolai, Mme D. Swinne, M. J.-J. Symoens, membres titulaires ; M. A. de Scoville, membre associé ; M. J.-P. Malingreau, membre correspondant.

Ont fait part de leur regret de ne pouvoir assister à la séance : MM. J. Belot, J. Boly, E. Coppejans, M. De Dapper, B. Delvaux, J. D'Hoore, R. Dudal, M. Frère, S. Geerts, P. Gigase, A. Lawalrée, M. Lechat, D. Le Ray, H. Maraite, J. Mortelmans, A. Ozer, Mme F. Portaels, MM. J. Rammeloo, C. Renard, R. Swennen, L. Tack, E. Tollens, E. Van Ranst, J. Vercruysse, H. Vis, M. Wéry.

Décès de M. Charles Schyns

Le Directeur annonce le décès de M. C. Schyns, membre associé honoraire, survenu le 21 mai 1999 à Woluwé-St-Lambert.

Il retrace brièvement la carrière du Confrère disparu.

La Classe observe une minute de silence à la mémoire du défunt.

M. L. Eyckmans accepte de rédiger l'éloge de M. Schyns.

«Voorkomen en ontginning van edelstenen in Sri Lanka»

M. R. Vochten, «Universiteit Antwerpen», présente une communication intitulée comme ci-dessus.

MM. J.-P. Malingreau, E. De Langhe, J.-M. Jadin et J. Delhal interviennent dans la discussion.

MM. J. Delhal et M. Deliens sont désignés en qualité de rapporteurs.

Les vecteurs de la maladie de Chagas : études génétiques et phénétiques

M. J.-P. Dujardin présente une communication intitulée comme ci-dessus.

MM. A. Fain, J.-J. Symoens, L. Eyckmans, P. Goyens et J.-M. Jadin interviennent dans la discussion.

La Classe décide de publier cette étude dans la série des *Mémoires*.

Zitting van 22 juni 1999

(Uittreksel van de notulen)

De zitting wordt om 14 u. 30 geopend door M. G. Stoops, Directeur, bijgestaan door Mevr. Y. Verhasselt, Vast Secretaris.

Zijn bovendien aanwezig : de HH. J. Alexandre, I. Beghin, J. Bouharmont, E. De Langhe, J. Delhal, M. Deliens, L. Eyckmans, A. Fain, P. Goyens, J.-M. Jadin, F. Malaisse, J. Meyer, J.-C. Micha, H. Nicolai, Mevr. D. Swinne, M. J.-J. Symoens, werkende leden ; M. A. de Scoville, geassocieerd lid ; M. J.-P. Malingreau, corresponderend lid.

Betuigden hun spijt niet aan de zitting te kunnen deelnemen : de HH. J. Belot, J. Bolyn, E. Coppejans, M. De Dapper, B. Delvaux, J. D'Hoore, R. Dudal, M. Frère, S. Geerts, P. Gigase, A. Lawalrée, M. Lechat, D. Le Ray, H. Maraite, J. Mortelmans, A. Ozer, Mevr. F. Portaels, de HH. J. Rammeloo, C. Renard, R. Swennen, L. Tack, E. Tollens, E. Van Ranst, J. Vercruysse, H. Vis, M. Wéry.

Overlijden van M. Charles Schyns

De Directeur kondigt het overlijden aan van M. C. Schyns, eregeassocieerd lid, op 21 mei 1999 te Sint-Lambrecht-Woluwe.

Hij schetst in het kort de loopbaan van de overleden Confrater.

De Klasse neemt een minuut stilte waar ter nagedachtenis van de overledene.

M. L. Eyckmans aanvaardt de lofrede van M. Schyns op te stellen.

Voorkomen en ontginning van edelstenen in Sri Lanka

M. R. Vochten, Universiteit Antwerpen, stelt een mededeling voor getiteld als hierboven.

De HH. J.-P. Malingreau, E. De Langhe, J.-M. Jadin en J. Delhal nemen aan de bespreking deel.

De HH. J. Delhal en M. Deliens worden als verslaggevers aangeduid.

„Les vecteurs de la maladie de Chagas : études génétiques et phénétiques“

M. J.-P. Dujardin stelt een mededeling voor getiteld als hierboven.

De HH. A. Fain, J.-J. Symoens, L. Eyckmans, P. Goyens en J.-M. Jadin nemen aan de bespreking deel.

De Klasse beslist deze studie in de reeks *Verhandelingen* te publiceren.

**«CENETROP : a Novel Concept of Bilateral Co-operation.
Are there Lessons to Be Learnt ?»**

Lors de la séance du 25 mai dernier, M. A. De Muynck, Institut de Médecine Tropicale d'Anvers, a présenté une communication intitulée comme ci-dessus, réalisée en collaboration avec notre Confrère P. G. Janssens et M. B. Ribera.

La Classe approuve la publication de cette étude dans le *Bulletin des Séances* (pp. 347-370).

La Basse Casamance (Sénégal méridional). Une synthèse phytogéographique

M. C. Vanden Berghen a présenté cette communication lors de la séance du 23 mars 1999.

Après avoir entendu les rapports de MM. J. Bouharmont et J.-J. Symoens, la Classe décide de publier ce texte dans le *Bulletin des Séances* (pp. 371-393).

Concours 1999

Deux travaux ont été introduits en réponse à la troisième question du concours 1999 intitulée : «On demande une étude originale sur l'écologie des mangroves africaines ou sur la biologie des constituants de leur flore ou de leur faune», à savoir :

DAHDOUH-GUEBAS, F. : Kenyan Mangrove Crabs : feeding ecology and behavioural ecology of some selected species.

TACK, J.-F. : Behavioural aspects of the mangrove oyster *Saccostrea Cucullata* (von Born, 1778) explaining its macro and micro distribution along the Kenyan Coast.

Après avoir entendu les rapports de Mme M. Vincx et MM. J.-C. Micha et E. Coppejans, la Classe décide d'attribuer le prix de 30 000 BEF à M. J.-F. Tack. Il portera le titre de «Lauréat de l'Académie Royale des Sciences d'Outre-Mer».

La Classe convient également de publier ce travail dans la série des *Mémoires* de l'Académie.

Fonds Floribert Jurion

Seize candidatures ont été introduites régulièrement en vue de l'octroi d'une bourse du Fonds Floribert Jurion.

La Commission de Sélection, constituée conformément à l'article 5 du règlement du Fonds, a examiné les dossiers des candidats au cours d'une réunion tenue le 10 juin 1999.

**„CENETROP : a Novel Concept of Bilateral Co-operation.
Are there Lessons to Be Learnt ?”**

Tijdens de zitting van 25 mei heeft M. A. De Muynck, Instituut voor Tropische Geneeskunde van Antwerpen, deze mededeling, opgesteld in samenwerking met de Confrater P. G. Janssens en M. B. Ribera, voorgesteld.

De Klasse beslist deze studie in de *Medelingen der Zittingen* te publiceren (pp. 347-370).

„La Basse Casamance (Sénégal méridional). Une synthèse phytogéographique”

M. C. Vanden Berghen heeft deze mededeling tijdens de zitting van 23 maart 1999 voorgesteld.

Na de verslagen van de HH. J. Bouharmont en J.-J. Symoens gehoord te hebben beslist de Klasse deze tekst in de *Medelingen der Zittingen* te publiceren (pp. 371-393).

Wedstrijd 1999

Twee werken werden ingediend in antwoord op de derde vraag van de wedstrijd 1999 „Er wordt een oorspronkelijke studie gevraagd over de ecologie van de Afrikaanse mangroven of over de biologie van de bestanddelen van hun flora of hun fauna”, namelijk :

DAHDOUH-GUEBAS, F. : Kenyan Mangrove Crabs : feeding ecology and behavioural ecology of some selected species.

TACK, J.-F. : Behavioural aspects of the mangrove oyster *Saccostrea Cucullata* (von Born, 1778) explaining its macro and micro distribution along the Kenyan Coast.

Na de verslagen van Mevr. M. Vincx en de HH. E. Coppejans en J.-C. Micha gehoord te hebben beslist de Klasse de prijs ter waarde van 30 000 BEF aan M. J.-F. Tack toe te kennen. Hij zal de titel van „Laureaat van de Koninklijke Academie voor Overzeese Wetenschappen” dragen. De Klasse beslist eveneens het werk in de reeks *Verhandelingen* van de Academie te publiceren.

Floribert Jurionfonds

Met het oog op het verkrijgen van een beurs van het Floribert Jurionfonds werden zestien kandidaturen regelmatig ingediend.

De Selectiecommissie, samengesteld conform artikel 5 van het reglement van het Fonds, heeft tijdens haar vergadering van 10 juni 1999 de dossiers van de kandidaten onderzocht.

Sur proposition de la Commission, la Classe décide d'attribuer une bourse de 30 000 BEF à M. W. Buytaert pour son projet «Diagnosis and remediation of soil degradation in the Austro Ecuatoriano», ainsi qu'à Mme A. Van den Putte pour son projet «Het belang van licht in correlatieve inhibitie van vegetatieve appelknoppen tijdens endodormantie».

La séance est levée à 17 h 40.

Op voorstel van de Commissie beslist de Klasse een beurs van 30 000 BEF toe te kennen aan M. W. Buytaert voor zijn project „Diagnosis and remediation of soil degradation in the Austro Ecuatoriano”, en aan Mevr. A. Van den Putte voor haar project „Het belang van licht in correlatieve inhibitie van vegetatieve appelknoppen tijdens endodormantie”.

De zitting wordt om 17 u. 40 geheven.

CENETROP : a Novel Concept of Bilateral Co-operation. Are there Lessons to Be Learnt ?*

by

A. DE MUYNCK**, Pieter JANSSENS*** & B. RIBERA****

KEYWORDS. — Bilateral Co-operation ; Public Health ; Tropical Medicine ; Bolivia ; Belgium.

SUMMARY. — CENETROP, National Centre for Tropical Diseases, was created in 1974 in Santa Cruz, Bolivia, through a Belgian-Bolivian bilateral co-operation agreement. The terms of reference were to develop a centre of excellence in diagnosis and treatment of tropical diseases, in epidemiological & clinical research and in training for physicians, lab technicians and last-year medical students. The strategic approach of CENETROP put strong emphasis on team building, flexible planning and dynamic management, applied research, service to the community, active participation of the Bolivian partner, the concept of health as an essential approach towards socio-economic development, promotion of human resources and on sustainability. CENETROP developed an outpatient department and diagnostic laboratories, an epidemiology department, and a training department. A rural and a suburban field station were created allowing the Centre to play an important role in health system research in Bolivia. The main achievements are : its original selection mechanism of the academic staff ; the training of its highly competent and loyal staff ; its campus ; an OPD department with nationally recognized referral laboratories ; on-job training programmes for physicians and lab technicians ; research expertise in various tropical diseases ; consulting expertise ; recognized policy advice expertise ; the *Boletín* as a national source of scientific information on tropical diseases ; its function of regional laboratory of public health of the Department of Santa Cruz, and its two field stations. The apparent key of the success of the Centre has been the careful selection/continuous training of its staff, the *dedicación exclusiva* of the staff, and the field stations.

TREFWOORDEN. — Bilaterale coöperatie ; Volksgezondheid ; Tropische Geneeskunde ; Bolivië ; België.

SAMENVATTING. — CENETROP, een origineel concept van bilaterale medische coöperatie. Valt er iets te leren ? — CENETROP, Nationaal Centrum voor Tropische Ziekten, werd opgericht in 1974 in Santa Cruz, Bolivië, via een bilateraal Belgisch-Boliviaans Samenwerkingsakkoord. Zijn doelstellingen waren een topklasse centrum te worden voor diagnostiek, behandeling en wetenschappelijk onderzoek van tropische

* Paper presented at the meeting of the Section of Natural and Medical Sciences held on 25 May 1999. Text received on 21 September 1999.

** Project manager CENETROP 1974-1980 ; Chairman Dpt. Clinical Sciences, Institute of Tropical Medicine, Antwerp (Belgium).

*** Member of the Academy ; hon. Director Institute of Tropical Medicine.

**** Director of CENETROP.

aandoeningen, evenals een trainingscentrum voor artsen, labopersoneel en medische studenten. De strategische aanpak van CENETROP benadrukte teamvorming, creatieve planning en management, dienst aan de gemeenschap, actieve betrokkenheid van de Boliviaanse partner, benadering van gezondheid als vertrekpunt voor socio-economische ontwikkeling, promotie van het personeel en duurzaamheid van het project. CENETROP heeft een consultatiedienst en diagnostische laboratoria opgericht, evenals een epidemiologische dienst en een trainingsafdeling. Twee basisgezondheidsprojecten werden gecreëerd die het project toelieten een belangrijke rol te spelen in het onderzoek naar de optimalisatie van het gezondheidsapparaat in Bolivia. De voornaamste verwezenlijkingen van het project zijn : de selectie- en trainingprocedures voor de academische staf ; zijn hoog competente en loyale staf ; zijn campus ; zijn externe consultatiedienst met de nationaal erkende referentielaboratoria ; de nationale erkenning van de *in-job* trainingprogramma's voor dokters, laatstejaarsstudenten geneeskunde en labotechnici ; de onderzoeksexpertise in verscheidene tropische aandoeningen ; zijn consultexpertise ; het erkend potentieel voor *policy* advies ; zijn *Boletín* als nationale bron van wetenschappelijke informatie over tropische aandoeningen ; en zijn functie als regionaal laboratorium voor volksgezondheid van het Department Santa Cruz. De sleutelstenen van CENETROP's succes waren de zorgzame selectie en continue vorming van de staf, de voltijdse en exclusieve tewerkstelling van de staf in het project, en de twee basisgezondheidsprojecten.

MOTS-CLES. — Coopération bilatérale ; Santé publique ; Médecine tropicale ; Bolivie ; Belgique.

RESUME. — *CENETROP, une approche nouvelle de coopération bilatérale. Quelles leçons en tirer ?* — Le Centre National de Maladies Tropicales fut créé en 1974 à Santa Cruz, Bolivie. Ses objectifs étaient de mettre au point un centre d'excellence en diagnostic, traitement et recherche des maladies tropicales, ainsi qu'une unité de formation de médecine tropicale et de santé publique. L'approche stratégique de CENETROP a mis spécialement l'accent sur la formation de ses cadres, une planification flexible et une gestion dynamique, la recherche appliquée, l'appui à la communauté, une participation active du partenaire bolivien dans tout le processus de planification, gestion et monitoring, la santé comme approche essentielle du développement socio-économique, la promotion de ses cadres et la longévité du projet. CENETROP a mis au point un service médical et des laboratoires d'appui diagnostique, un service d'épidémiologie et une unité de formation. Un projet de soins de santé intégrés en milieu rural et un second en milieu suburbain ont été créés, permettant au Centre de jouer un rôle primordial dans la recherche des systèmes de santé dans le pays. Les réalisations les plus importantes sont : la stratégie de sélection et de formation des cadres supérieurs ; son campus ; le service de consultations externe et ses laboratoires de référence jouissant de la confiance nationale ; les programmes de formation des médecins et techniciens de laboratoire ; l'expertise de recherche reconnue au niveau national ; l'expertise de consultance dans les domaines de santé publique et des maladies tropicales ; le *Boletín* comme source d'information nationale des maladies tropicales ; et sa fonction comme laboratoire régional de santé publique du Département de Santa Cruz. Les points clés du succès de CENETROP ont été la sélection rigoureuse et la formation continue de ses cadres, la *dedicación exclusiva* de ses cadres et les deux projets de santé communautaire.

1. Origin, Goal and Objectives of CENETROP

Bolivia, situated in the heart of South America (fig. 1) has a surface of 1,098,000 km². It was sparsely populated in the seventies : 4,650,000 inhabitants, of whom 55 % Indians, 30 % *mestizos* and 15 % Caucasians.

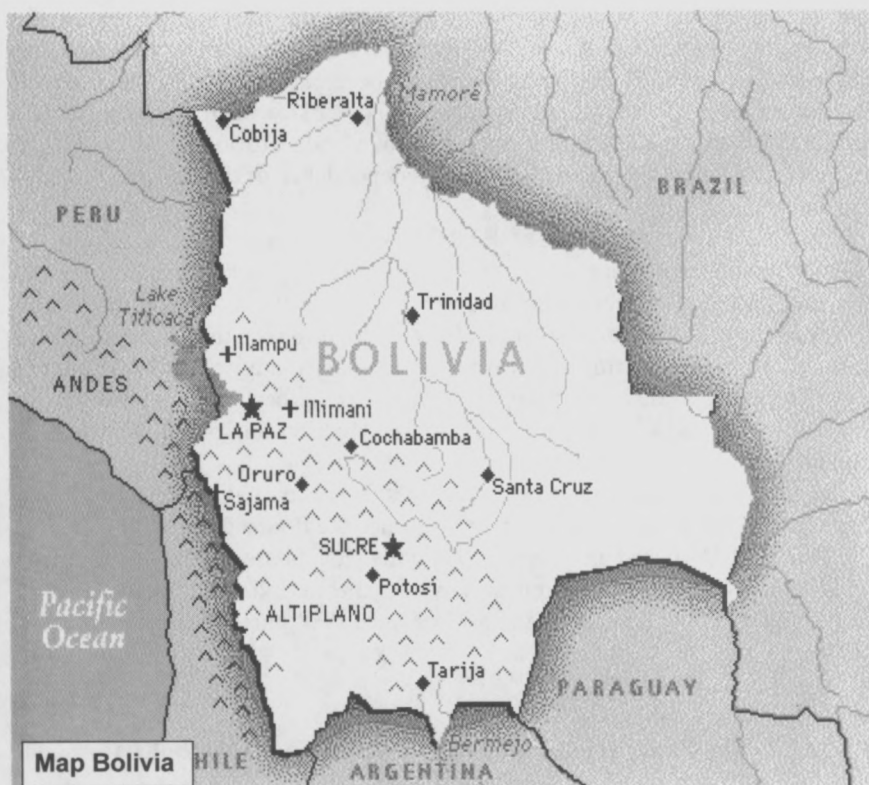


Fig. 1. — Bolivia.

Geographically, three main regions can be distinguished : the *altiplano* (high plateau at an altitude of $\pm 4,000$ meters), the Andean valleys and the tropical lowlands : the latter cover 2/3 of the area, but have only 1/3 of the total population. The soil of the *altiplano* being very eroded, and the living conditions very harsh, the Bolivian government promoted in the sixties population movements from the *altiplano* into the lowlands. Various settlements, called *colonias*, were created. But those immigrations created a lot of new health problems and new epidemics. The Bolivian government decided therefore to create a special centre, called CENETROP (*Centro Nacional de*

Enfermedades Tropicales), to study those problems, and to make recommendations to control and prevent them, to diagnose and treat the patients and to train the medical doctors sent to work in those settlements, and in the tropical areas in general.

The Bolivian government called upon AGCD (the Belgian Agency for Co-operation and Development) to assist in the design, implementation and monitoring of this project. In 1972, a trilateral commission [1] * visited the country, ascertained the painful disparity between the health needs and the available resources [2] and recommended the creation of a national centre for the training, diagnosis, research and policy advice on the priority public health problems in the tropical areas. It was decided to locate CENETROP in the city of Santa Cruz de la Sierra, as a dependence of the Federal Ministry of Health [3].

The main objectives of CENETROP were to improve the quality of diagnosis and treatment of tropical diseases, to carry out biomedical, epidemiological and operational research related to the main endemic health problems in the tropical/sub-tropical areas, to improve the epidemiological surveillance and control of tropical diseases, to advise the government regarding tropical disease control policy, to strengthen human resources in the tropical areas and to contribute to the distribution of information on tropical diseases endemic in Bolivia.

The ultimate challenge of this project was to conceptualize a project design that should guarantee a dynamic survival, once the donor withdraws.

CENETROP started in August 1974 ; the first phase lasted for six years (1974-1980) [4]. The second phase covered the period from 1980-1984 [5]. AGCD has renewed links with the project since 1988, through a *post convenio* support.

2. The Public Health and Health System Context of Bolivia at the Start of the Project

The health situation in Bolivia had been assessed in 1974 by a USAID mission [6], and was considered as one of the worst in Latin America : crude death rate of 19 ‰, life expectancy at birth of 46 years, an overall infant mortality rate of 154 ‰, but in some rural tropical areas rates of over 300 ‰ were reported [7]. Malnutrition was estimated to affect 40-50 % of pre-school children.

The major causes of morbidity were communicable diseases, notably respiratory, gastro-intestinal and parasitic diseases. Bolivia's health problems

* The numbers in brackets [] refer to the notes and references pp. 365-370.

were thus still predominantly those of a developing country that did not experience yet the epidemiological transition. A household survey carried out in 1977 in the Montero region of Eastern Bolivia [8] reported disease incidences during the last 14 days in 42 % of the general population. Half of those were of respiratory or gastro-intestinal nature. Only 21 % of the affected people had sought medical assistance, emphasizing thus the underutilization of the medical services by the most needy. That survey showed also that 76 % of the total health expenditure was for medication only.

The USAID mission found a very fragmented health system, an absolute lack of integration of the various necessary elements to run an effective health system and an extreme scarcity of official health services in the rural areas. There was an absolute lack of reliable morbidity and mortality data. Except for the vertical programmes of malaria, TB, leprosy and haemorrhagic fever control, sound epidemiological data were scarce [9].

The USAID mission recognized the following major problems in Bolivia's health system : lack of preventive medicine, inappropriate training of physicians, nurses and lab technicians, inadequate supervision, minimal community involvement and little confidence in the official health system, concentration of physicians in the cities, near-absence of general practitioners, lack of well-trained paramedics (1 nurse / 4 physicians), and lack of integration of efforts in the health sector with other sectors, such as agriculture and education.

The USAID mission acknowledged Bolivia's extreme variances in geography, climate, and settlement patterns, with direct effects on the health status of the population and on the demands of the community. Until 1973 there was very little co-ordination between international donors. Foreign assistance had been provided on the basis of fragmentary data, and their impact was less than optimal. A major challenge to the provision of health services was the great dispersion of the population, of whom 60 % lived in communities with fewer than 200 inhabitants.

3. CENETROP's Strategic Approach

CENETROP aimed to realize a long-lasting input on the health and health care system in the country. Its strategic approach was developed based on the very long field experience of experts from Bolivia, WHO/PAHO and Belgium. In this chapter, those principles are explained.

3.1. TEAM BUILDING

In the seventies there was no strong medical research tradition in Bolivia, and the pool of available national experts was small ; therefore CENETROP had to develop its own staff. The future leaders of the different units were selected and consequently trained in Belgium. At their return, they organized

their own unit, selected their collaborators (within the limits of budgetary constraints) and trained them.

The emphasis on the functionality of the Centre was stressed in the name given to the units [10]. A major difficulty encountered was to get the staff acquainted with the teamwork approach and spirit [2]. Regular team meetings took place at the level of each unit to discuss the annual targets, the indicators for monitoring, the routine processes and progress. Traditionally, there was a big gap in Bolivia between the academic and support staff, the latter normally having a limited input in decision-making. In order to strengthen the co-operation between all staff members, a quality circle was set up and maintained for over a year, with very positive effects.

3.2. PLANNING AND MANAGEMENT

All activities were planned, inspired by the PAHO/CENDES planning approach; the guiding principles were the relevance for the country, the cost-effectiveness, and the acceptability by authorities, staff and target public. CENETROP's planning was flexible, and could adapt swiftly to new needs/demands. In this aspect CENETROP took up the surveillance of *N. meningitidis*, although this was originally not included in the assignment. An annual monitoring-evaluation was carried out of all programmes and activities. At the end of the first phase (1979), an international expert mission was called in to assess the project, and guide the priorities and strategic approach of the second phase.

Routinely, the Bolivian Ministry of Finance requires all public institutions to get approval before any expenditure can be done, regardless of the sources of funding. This system delays decision-making and can eventually interfere with the priorities and the daily running of the project. To facilitate a dynamic management, the authorization was sought and obtained for a posterior fiscal control of the expenditures. This system functioned during two years [11].

To optimize the output of the academic staff, a system of salary topping-ups was introduced ensuring exclusive dedication to the Centre [12].

A serious effort was made to prevent political interferences in the project. The authorization was obtained to appoint all staff on technical grounds only. During the first six years of the project (1974-1980), the Bolivian authorities scrupulously refrained from any interference in the hiring of staff.

3.3. RESPECT FOR THE LOCAL SOCIO-CULTURAL CONTEXT

The project leaders were very much aware of the socio-cultural roots of the medical practices and the medical infrastructure and functioning. Before a programme was launched, the socio-cultural environment was studied to inspire and guide its conceptualization [13].

Before introducing eventual modifications in the medical setting, e.g. the creation of village health workers in the projects Santa Rosita and Vallegrande, a study was made of the acceptability of such a personnel. The African experience of delegating tasks to auxiliary personnel, relieving thus the professional staff of simple tasks at a lower level of competence [2], was not acceptable in Bolivia, therefore we have not introduced such personnel and have restricted the job description to the tasks acceptable in the country.

We were, of course, conscious of the "demographic trap" of explosive population increase due to the decrease in death rates, unaccompanied by birth rate reduction [14]. In the field projects, we were not allowed to develop any family planning activities, as the Bolivian Catholic Church had a strong opposing voice at that moment. CENETROP provided, however, family planning advice and support on request, and addressed the reproductive issue through the health councils of the Santa Rosita and Vallegrande projects.

3.4. RESEARCH

The Belgo-Bolivian co-operation developed a long-term and holistic research partnership. CENETROP took the decision to carry out only applied research that was relevant for the country, and of which the results should contribute to a better disease control and a better health care delivery system. The research was complementary to what other centres/departments were carrying out; consequently CENETROP did not get involved in malaria and haemorrhagic fever research, as both belonged to vertical programmes. An attempt was made to co-ordinate the research activities with other institutions or even individual researchers, as was the case of the Chagas' working group [15], and of the leprosy control [16]. CENETROP opted for a horizontal instead of a vertical approach of the health problems. An integrated PHC approach was developed, even years before the Alma-Ata Conference (1978). Two integrated field projects were created, one peri-urban and one rural. These two field projects gave CENETROP an important comparative advantage, in relation to implementing intervention programmes and to demonstrating the methods and results to the trainees, and to the health authorities.

3.5. CENTRE OF EXCELLENCE

CENETROP followed the example set by the Rockefeller Urban Yellow Fever Control Campaign in Bolivia, of adhering to standards of high quality and service to the community. Regularly, experts from Belgium and from PAHO were invited to monitor and assess the project. CENETROP contributed substantially to the promotion of scientific research in Bolivia. A scientific journal was created, called *Boletín Informativo del Cenetrop*, to publish the own programmes and research results. That journal contained mostly

hispanophone articles and was sent to the main Bolivian centres and individual researchers. By 1980, the *Boletín* was cited in four abstract journals.

3.6. COVERAGE AREA

CENETROP was supposed to cover the entire country, but specially the tropical areas of Santa Cruz, Beni, Pando and Cochabamba. The activities started in the Department of Santa Cruz to be extended gradually over the whole tropical region [17]. In Santa Cruz, CENETROP accepted to function as the Regional Laboratory of Public Health, contributing thus actively to a rationalization of health care in the Department.

3.7. TRAINING

Aware of its moral responsibilities to promote health care in Bolivia, CENETROP opened its doors to people in need for in-job training in tropical medicine and laboratory techniques [18]. A special unit was created to look after the in-job training activities. An agreement was signed with the departmental health authorities to train their physicians [19] before they took up their responsibilities. An agreement was signed also with the medical faculties of Sucre, Cochabamba and La Paz, by virtue of which CENETROP accepted last year's medical students for a ten-week training in tropical medicine and public health.

3.8. ACTIVE PARTICIPATION OF THE PARTNER

This was one of the basic principles of the Belgian co-operation. That sharing applied to the decision-making as well as to the burden. The Bolivian government had correctly taken up its share of the burden of the bilateral agreement regarding the building, the staff strength and the routine expenses.

The Belgian personal assistance was limited to one single permanent chief technical advisor (CTA), who also carried out the functions of joint-director, in charge of the scientific programmes. The mutual understanding between the Bolivian director and the CTA was such that the Belgian expert became director *ad interim*, in the absence of the Bolivian director, while the Bolivian director took up the functions of the Belgian CTA in the latter's absence. This project was thus an example of a very smooth "co-gestion".

3.9. HEALTH AS AN ESSENTIAL ELEMENT OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT

CENETROP avoided copying the teaching and research approaches from the donor country, but adapted them to the local needs and national possibilities. Although initially the Belgo-Bolivian agreement was only concerned with tropical diseases, very soon the focus of attention was broadened to a health service approach. Through the organization of an integrated health

basic health system in its two field projects, Santa Rosita and Vallegrande, CENETROP made an important contribution towards the general socio-economic development of the country. Auxiliary and paramedical personnel were utilized optimally, and the communities became involved through community health councils and other participatory strategies, such as the regular organization of health weeks [20] and the creation of health promoters [21].

CENETROP acted thus following the principles laid out by Taylor [22]: bottom-up development, role shift from advisor to collaborator, action-research, concentration on problems of motivation, and partnership in approaches to mutually shared complex problems.

3.10. THE PROMOTION OF HUMAN RESOURCES

The promotion of human resources has been a major preoccupation of the project, right from the start on and during the whole launching phase of the project (1974-1980). The bilateral agreement between Belgium and Bolivia stipulated that the training of the staff should be done in Belgium. The training in Belgium had numerous advantages: high quality, acquaintance of the Bolivian staff members with the laboratory staff responsible for the posterior technical supervision; guidance and support of the Bolivian staff members in the choice of laboratory equipment to be purchased, and of techniques to be implemented; initiation and implementation of a quality control monitoring system.

But the exclusive dependence of the project on training in Belgium was not without problems. After their return the trainees had to re-adjust to the local working conditions, plagued with problems such as frequent loadshedding, shortage of reagents on the local market, loss of essential supplies due to malfunctioning of the mail, insufficient maintenance of equipment, etc. We therefore developed a career development plan for each head of unit, in which the training in Belgium was meant to be an important strengthening factor of the working environment. After the return of the trainees, more local/regional training activities were foreseen.

Right from the start, an institutional development plan was conceptualized that included not only the academic but also the support staff. This development effort guaranteed the fellowships in Belgium to be used to the best advantage, since the purpose and duration of the training were determined in function of the job requirements. Besides the academic staff, also many of the support staff were sent on training, some even to Belgium.

From the first three trainees, selected by *ad hoc* mechanisms before the official start of the project and trained in Belgium, two refused to work in the Centre. This high defaulting figure was in agreement with published figures from PAHO trainees in the seventies, of whom the majority did not return to the job for which they had been trained.

Given that unlucky initial experience, CENETROP developed a novel approach based on the following principles :

- Broad national call for candidates.
- Selection of the candidates on technical merits only, after a careful examination of their application form and previous education and work performances, and after an interview that provided ample opportunity for personal contact, for judging the personality of the candidate and for checking the reliability of the provided information.
- Three-months probation period, during which the candidate got acquainted with the philosophy and routine of the project, with the basic principles of public health and management, and also with the principles of individual care and community health in Bolivia. This probation time ended with the development of a research proposal. A jury assessed the performance of each candidate, and advised on his/her [23] eligibility.
- Team spirit. The dynamism and growth of a novel project are a team affair. Therefore, the probation period included training in group's dynamics and assessed also the intra-group experience of each candidate.
- Active participation in the training ; this means that the trainee had to prepare his training needs (in line with the job requirement of his future function, and his personal experience). Each trainee had to continuously monitor his progress and suggest eventual adaptations of the training *curriculum* in function of the training needs.
- The trainees had to learn a language of current use in Belgium. We opted for French, although one trainee opted for Flemish.
- The Director of IMTA continuously monitored the performance of each trainee, during their stay in IMTA. Regular reports were sent to the Director of CENETROP, who stayed in permanent contact with the trainees and the training centres.

In total, fifteen trainees participated in the three-month probation period. Fourteen were selected to go for further training to Belgium. Over there one trainee did perform unsatisfactorily and his training consequently was stopped. The thirteen remaining candidates returned to the project. All joined CENETROP and during the first six years only one staff member withdrew after twenty-four months of activities.

3.11. SUSTAINABILITY

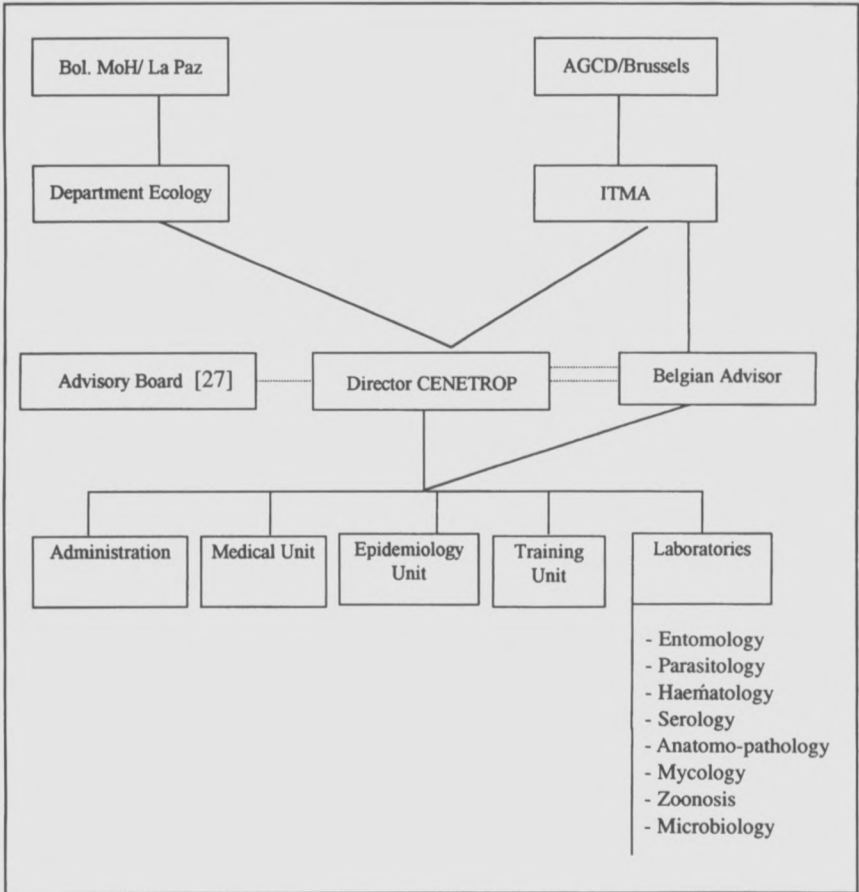
Under sustainability we understand the probability of the project to continue its major activities, once the main donor (in this case the Belgian co-operation) withdraws its major inputs in the project. One of the major criteria for a sustainable project is the active participation of the host country. In the case of CENETROP Bolivia participated up to required level [24].

Another condition for the sustainability of any project is the stability of the officers. Initially, the financial incentives contributed significantly to the stability. A major preoccupation right from the start of the project was the sustainability of that incentive system. A proposition was made to decrease gradually those financial incentives during the second phase of the project (1980-1984), while allowing the academic staff to search for alternative sources for those financial incentives. The decrease was planned to occur programme-wise [25]. Unfortunately, the application of that scheme deviated from the original idea. At the end of the second phase, these incentives were partially and temporarily taken over by a TDR grant. At the end of the PAHO/TDR support, the Bolivian government accepted to pay part of the incentives, but in practice that contribution was very small and largely insufficient to guarantee the *dedicación exclusiva* of the academic staff. The solution found was to release the *dedicación exclusiva* clause and to allow the academic staff to work only six hours daily [26]. The consequences were a loss of CENETROP's apex position in the country, and a loosening of the ties with the academic staff. Many left the project and, after nearly fifteen years, the AGCD was requested to support the project again.

At the start of the project, CENETROP was not linked to a university, as Santa Cruz had no faculty of medicine or of biology. Now the city has five private universities ; consequently, CENETROP staff has full potential to be involved in teaching and academic responsibilities. This could promote staff stability.

4. The Implementation of the Project

4.1. THE ORGANOGRAM



CENETROP depended administratively and technically on the Ministry of Health. Technical assistance was given by the Institute of Tropical Medicine of Antwerp, as subcontractant for AGCD.

4.2. THE MEDICAL UNIT

The medical unit had one OPD and routine laboratories. Its specific objectives were :

- To strengthen the diagnostic quality of the endemic tropical diseases, through the creation of a referral laboratory in the field of bacteriology,

entomology, haematology, parasitology, serology, mycology and anatomopathology, and through the organization of a network of laboratories in the peripheral health units of Santa Cruz ;

- To receive patients referred by the peri-urban and rural health units and by urban private practitioners, and to attend to spontaneous health care demands ;
- To give expert advice to colleagues of the hospitals of Santa Cruz.

Patients who needed hospitalization were referred to the existing hospitals, but their follow-up was rather complicated [28]. CENETROP strongly felt the need for an own hospitalization ward in the civil hospital, but this could never be realized. The staff of the medical unit participated in the training of medical and postgraduate students and carried out research in clinical and therapeutical aspects of Chagas' disease [29, 30], leishmaniasis [31, 32], and mycoses [33, 34, 35].

4.3. CENETROP'S CONTRIBUTION TO EPIDEMIOLOGICAL KNOWLEDGE

The promotion of health and the prevention of disease depend to a large extent on correct planning and management of health programmes. The latter depends on the availability of reliable, accurate and timely data of the endemic diseases [36].

One of the goals of CENETROP was to undertake epidemiological studies of priority diseases in the Bolivian lowlands and valleys. That list comprises Chagas' disease, muco-cutaneous leishmaniasis, leprosy, diarrhoeas, intestinal parasitoses, skin and deep mycoses. That list could be extended at the request of the national health authorities, as happened in 1975 when CENETROP accepted the responsibility for the *N. meningitidis* meningitis surveillance in the department of Santa Cruz, after the severe epidemic that hit Brazil in 1974 [37]. Epidemic strains of *N. meningitidis* type A and type C were isolated [38], but fortunately no epidemic occurred in Bolivia. That list did not include malaria and haemorrhagic fevers, as both diseases were covered by vertical control programmes.

Intestinal parasitosis was highly prevalent in the tropical plains of Bolivia. In schoolchildren, in Yapacani, a prevalence rate of 97 % was found [39]. In pregnant women in Santa Cruz a similar prevalence figure (91 %) was observed. There was an important multi-parasitism. *Ascaris lumbricoides* was the most prevalent parasite (60 %), followed by hookworm (33 %), *Trichuris trichiura* (27 %) and *Strongiloides stercoralis* (26 % [40]) ; *Taenia sp* was rare. A review of the eleven surveys carried out by CENETROP between 1975 and 1981 [41] has shown that the lowest rates were in the mesothermic valleys, while the areas having humid forests presented very high prevalence rates as far as nematodes are concerned. More recent work has shown the endemicity to remain very high, and multiple infections still very prevalent [42].

The magnitude and distribution of *espundia* (**muco-cutaneous leishmaniasis**) in the Department of Santa Cruz were virtually unknown in 1975. CENETROP's main contribution has been to draw attention to Eastern Bolivia as harbouring various *espundia* foci. CENETROP carried out a large population-based survey in the area of Yapacani, and found a 2 % prevalence rate, the exposure to the primary forest being the main risk factor [43]. Much higher infection rates were found in migrants than in natives. These findings were corroborated recently [44]. The creation of new settlements, the opening of communication ways in the forest and wood prospecting/extracting had drastically increased the number of persons exposed. Studies carried out by a multi-centre team (CENETROP-IMTA-IBBA) have shown that two strains are prevalent in the area: *L. braziliensis braziliensis* and *L. mexicana amazonensis* [45]. This explains why some cutaneous cases develop into mucosal ones while others do not. A non-controlled intervention trial with Glucantime® showed good cure rates in cutaneous cases, but only moderate results in mucosal cases [46]. A non-randomized trial with Glucantime® in lower dosage was unfortunately not successful [47].

Chagas' disease is highly endemic in Bolivia, 83 % of the national territory being exposed to the vector. At the start of CENETROP's activities, the assumption was made that there was no need for CENETROP to get involved in the study of this disease, given that there was a national Chagas' Centre (depending on the University of Cochabamba). But soon it was realized that there was urgent need for data on the magnitude of this vector-borne problem, and also on the directly transmitted congenital and post-transfusion forms of the disease. CENETROP created a Chagas' working group. Representative areas were selected in the tropical region and the Andean valleys. A community diagnosis was carried out in each of those areas to study the house infestation, the parasite infection, the human seroprevalence, the cardiomyopathies [48, 49] and the mega syndrome. To facilitate the participation of the selected communities and to avoid selection bias, a total population cluster-sampling scheme was opted for.

The following areas were selected: Gutiérrez-Ipita [50], Porongo [51], El Trigal [52] and Santa Cruz city [53]. The idea was to closely follow up those selected sites, and monitor the impact of control activities. Unfortunate changes of priorities of CENETROP during the second phase of the project have cancelled those monitoring intentions. At request of the authorities, surveys were also carried out in two other places (Zapoco del Cotote [54] and Abapozog [55]).

The observed house infestation varied between 26 % and 70 %, the infection rate of the vector was about 50 %, the human seroprevalence rate varied between 18 % and 79 %, 14 % of the seropositive individuals presented ECG signs compatible with cardiomyopathy, suspicion of megas was found very rarely.

As preparation for an efficient control programme, bioassays were performed with propoxur & BHC [56], and fenitrothion [57, 58]. The sylvatic reservoir was explored, and *Felis wiedii* was described as a new reservoir.

The transmission of *T.cruzi* through blood transfusion was made evident through a cohort study and four proven cases were described [59]. Posterior studies have shown the prevalence rate in donors to be near 50 %, a figure that did not change very much in relationship to earlier ones. Although it was suspected that the migrants from the interior could have higher prevalence rates, the differences were minimal [60]. Through CENETROP's constant efforts control measures had been introduced in the Santa Cruz blood bank in 1982, but still a significant proportion received transfusion without previous checking/treating the blood. Furthermore, the reproducibility of the serological (commercial) test used in the blood banks in Santa Cruz is rather low [61].

In the maternity of Santa Cruz the important problem of congenital Chagas was studied. An average 5 % risk was observed [62], the risk being greater in < 2,500-gr. babies. It was observed that splenomegaly, combined with low birth weight, has high predictive value of congenital Chagas' disease, in the Bolivian context.

In the seventies, **leprosy** was hyperendemic in certain foci, like Vallegrande. With the financial support of Damien Foundation, Brussels, and in close collaboration with MoH, prevalence figures were established in Vallegrande [63], and the perception of the problem was studied [64]. Important differences in perception were observed between rural and urban areas. It was shown that mass health education campaigns had increased the stigma attached to the disease, and also the patient delay.

The presence of mycological expertise in CENETROP allowed to get crucial information on the distribution and magnitude of skin [65] and deep **mycoses** [66], and of their clinical aspects. A 12 % prevalence rate of skin mycosis was observed in schoolchildren [67].

4.4. THE RESEARCH LABORATORIES

The following research laboratories were created : haematology, parasitology, entomology, microbiology, anatomo-pathology, mycology, and serology. Each of them had a research and a routine function and participated also in the in-job training of the medical students and lab technicians. In principle each laboratory participated in the epidemiological studies, but could carry out scientific and operational research of its own interest. Examples of the latter are the penicillin resistance research in commercial sex workers in Santa Cruz [68], where in 1976 a 20 % prevalence rate of *N. gonorrhoeae* was found, but no single penicillinase producing case was observed [69]. A further example was a comparative study of two concentration techniques of faecal samples (MYF-sedimentation and MYF-petrol), showing that MYF-petrol was to be preferred in the Bolivian context, given higher sensitivity [70].

4.5. THE TRAINING UNIT

Although CENETROP was not affiliated with a university, it gave serious attention to training medical and laboratory personnel, following an in-job-training modality. In 1976, a special training unit was created to plan, coordinate, supervise and monitor CENETROP's training activities. The target public was initially physicians (previously to their obligatory civil service year), last-year medical students and laboratory auxiliaries. At the request of the University of Sucre, last year biochemical students were admitted for a four-months training. This training unit has got an important task in the health education activities via written press, radio and TV programmes, and via health education campaigns in the context of disease control programmes.

The question has to be raised about the relevance and the impact of such training activities. Should a centre like CENETROP open its doors and let potential trainees profit of its wealth of experience and expertise? That question undoubtedly has to be answered affirmatively, the real issue, however, being the cost. The total cost should be calculated and paid for by the organizations sending the trainees. The impact of the training is difficult to assess. The immediate output of the training was assessed by classical evaluation procedures, but the evaluation of the impact of the training of laboratory auxiliaries and of physicians on the quality of health care has not been attempted, given the lack of relevant and easy-to-be-measured indicators. The question, however, remains of fundamental importance and should have been raised before the training department was created.

4.6. THE FIELD STATIONS

Right from the start of the project, CENETROP aimed to actively contribute to the development of primary health care in Bolivia. In 1975, a co-operation was initiated with the peri-urban health centre of **Santa Rosita** [71]: CENETROP carried out a baseline survey, the mid-term review and various research projects. The main aim of the Santa Rosita PHC project was to reach an active coverage of the whole population of the neighbourhood and to integrate the promotional, preventive and curative activities. A permanent dialogue with the community was established through volunteer health workers [21], home visits, a health committee and an annual health fair [20]. Co-ordination with intersectoral services was promoted. Regular monitoring of activities and evaluation were carried out [71].

Given rural problems differed substantially from urban, an agreement was signed with the *Unidad Sanitaria* of Santa Cruz to set up and implement a comprehensive district health care project in the province of **Vallegrande** (6,000 km², 30,000 inhabitants, mean altitude of 2,000 m). This province has an important Chagas problem and is also a hyperendemic area for leprosy. The main strategy of the project, which started in 1977, consisted of a high

participation of the population in the planning, monitoring and assessment of the project, an incorporation of local arts in health education, maximum delegation to local authorities, and a very regular assessment [72]. The health care model in Vallegrande was integrated, continuous, comprehensive and of low cost [73]. Staff output was optimized through a precise programming of tasks and standardization of techniques, constant and careful supervision, continuous staff training and periodic evaluations. Given the sparseness of the population in certain areas, the coverage was creating real challenges, and the project had to rely on a mobile team and on natural concentrations of the people in markets and fairs, to extend the coverage beyond 58 %. Based on the strategy developed in Santa Rosita, the participation of the population was obtained through health committees, urban health promoters and the regular organization of health weeks. The project had a good start, and allowed to set up a major Chagas' disease follow-up study, but the political instability of the early 80s obliged CENETROP to withdraw its personal and financial support, before the objectives could be fully achieved.

The field project Vallegrande forgot, however, to take into consideration the traditional sector. Valdez [74] has shown that patients in Vallegrande adhere to pluralistic therapeutical schemes, and frequently change from professional to traditional medicine and vice versa.

5. Results of the Launching Phase (1974-80)

At the end of the launching phase (August 1980), CENETROP could look back with pride on a series of achievements : the staff consisted of a total of forty-two Bolivian members (sixteen higher staff ; twenty-six support staff). An original selection scheme had been developed for the academic staff. Fourteen staff members had received a postgraduate training in the Institute of Tropical Medicine, Antwerp. All trained staff had returned to the host institute, and were very dedicated and loyal to the Centre. The Centre had its own newly built campus, with sufficient space for offices, laboratories, OPD, aulas, library, and animalarium. CENETROP had created a functional OPD and laboratories that received a national recognition as referral centre. Various research activities have been set up and carried out, and an own scientific journal (the *Boletín Informativo del CENETROP*) was regularly published. CENETROP set up a series of population-based cross-sectional epidemiological studies of Chagas' disease, and also clinical-anthropological studies of acute, of congenital and of transfusion Chagas' disease.

Population-based epidemiological and sociological studies on leprosy were carried out in the province of Vallegrande. CENETROP carried out the first epidemiological study of muco-cutaneous leishmaniasis in tropical Bolivia, and field-tested the efficacy of Glucantime®.

CENETROP developed a training *curriculum* for last-year medical students, for MD's starting their *año de provincia*, and for lab technicians. In the department of Santa Cruz CENETROP took care of the regional laboratory of public health.

6. Lessons Learnt from the CENETROP Experiment

CENETROP as an experiment of bilateral development co-operation taught us many lessons :

6.1. POSITIVE LESSONS

- Tailor-made training results in optimal preparation and a surprisingly low drop-out rate of the trainees who study abroad ; this despite a limited preparation period and training budget.
- Limitation of foreign assistance to one expert, and delegation of planning and monitoring to the Centre itself, optimizes the authenticity of the project.
- Full government support allows technical staff to be selected on technical merits only, and the resources earned by the Centre to be used for current expenditures.
- A *dedicación exclusiva* system (academic staff working exclusively for the Centre) promotes the motivation of the academic staff, and substantially increases the scientific output and quality of the research.
- Field areas are essential to the training, research and policy advice tasks of the Centre.
- Field areas, which encompass the main social and ecological strata, enhance the representativeness of the findings of the Centre
- A national centre that carries out also regional functions, such as those of a regional laboratory of public health, acquires increased acceptance at regional level.

6.2. NEGATIVE LESSONS

- The number of operational units may not be too big for the total staff size [75] as this impedes the creation of a critical mass per unit, with consequent negative impact on the quality and output of the research. A too big number of units constitutes a major obstacle to find a sustainable solution for the topping-ups of the academic staff.
- Job security for the staff, as guaranteed by the Bolivian law, prohibits to fire incompetent staff, and to have a policy of renewal of staff.
- To impose on a centre like CENETROP a task of national coverage, requires the indispensable legal, administrative and operational mechanisms to achieve that national coverage, otherwise the intention remains "lettre morte".

ACKNOWLEDGEMENT

We thank the following Bolivian authorities who have made possible the creation and development of this project : the Ministry of Health of La Paz, the Directorate of Health of the *Unidad Sanitaria* of the Department of Santa Cruz, the Governor of the Department of Santa Cruz, the *Alcalde* of the city of Santa Cruz, the Rector of the *Universidad Gabriel Rene Moreno* of Santa Cruz, the presidium of the Regional Ministry of Public Works (*Obras Públicas*, later on incorporated in CORDECRUZ), the *Colegio Médico* of Santa Cruz, the Directors of the Hospital San Juan de Dios of Santa Cruz, the Maternity Percy Boland of Santa Cruz and the Children's' Hospital of Santa Cruz.

PAHO/WHO has been extremely helpful in the preparation, launching, and in the consolidation phase of the project ; PAHO and TDR/WHO also has supported the Chagas' and Leishmaniasis' research programmes and strengthened the project, once the Belgian participation diminished.

The AGCD of Brussels has wholeheartedly supported this project during its various phases. The Belgian embassies of Lima and La Paz have given their full support.

Damien Foundation, Brussels, has supported the leprosy programme and the Vallegrande field-station activities.

The Prince Leopold Institute of Tropical Medicine (ITMA), Antwerp, was responsible for the set-up, implementation, direction and evaluation of the project. ITMA has given full support by lending one of its staff members, by regularly sending consultants, by supervising and directing the project, by training CENETROP's staff and by taking care of the project administration.

NOTES AND REFERENCES

- [1] Team members were : Prof. Dr. P.G. Janssens, Director Institute of Tropical Medicine, Antwerp ; Dr. M. Kivits, Medical director AGCD, Brussels ; Dr. L. Gamara, Director Instituto Nacional de Enfermedades Transmisibles MoH, La Paz ; Dr. Aguilar, WHO/PAHO representative in Bolivia and Mr A. Saintraint, AGCD Officer, Lima, Peru.
- [2] JANSSENS, P.G. 1972. Medical co-operation as a realistic and heartfelt joint venture. — *Acta Tropica*, **29** : 291-299.
- [3] Of the three originally proposed sites : La Paz, Cochabamba and Santa Cruz, the latter was chosen for reasons of being the heart of the tropical area, and also to minimize political interferences. Although a linkage with a university could have brought academic benefits, it was opted not to attach CENETROP to any university, to prevent ruptures in its functioning and to avoid political interferences (at the time of the trilateral commission, the universities had been closed for many months already, after the military revolution of General Hugo Banzer in August 1971). In the eighties, political disturbances were very frequent, as the country got on average one revolution per year. 1978 was a record year with five revolutions. Normally, during a revolution, the university remained closed, and none was allowed to enter the buildings not even to feed the laboratory animals.

- [4] The project started its laboratory activities in July 1975 and its epidemiological work in October 1975. The clinical unit opened in January 1976. In the middle of 1976, the first training activities started. The assistance to the Santa Rosita urban field project started in January 1976. CENETROP started its rural Field Project Vallegrande in October 1977. This paper mainly refers to the launching period.
- [5] The co-operation was stopped for a few months in 1980, as the Belgian government did not recognize the military regime of the dictator García Méndez, who launched a revolution in July 1980.
- [6] US AID Mission-Bolivia-Health Sector Assessment 1975. La Paz.
- [7] Montero Community Health Project. Encuesta demográfica sanitaria y socio-económica de la comunidad de Montero, 1965, 1966 and 1969. Unpublished document.
- [8] FRERICHS, R., BECHT, J. & FOXMAN, B. 1980. Prevalence and cost of illness episodes in rural Bolivia. — *Int. J. Epidemiol.*, 9 : 233-238.
- [9] LOPEZ, L. 1975. Diagnóstico de la situación de salud materno-infantil. — MIN. PS y SP, La Paz.
- [10] Instead of service or department, the units were given the name of *Unidad Funcional*, putting emphasis on the functioning of the units rather than on the administrative structure.
- [11] Thereafter, CENETROP was forced to accept an anterior control of its expenditures, but the *Contraloría* (Ministry of Finance) co-operated in an excellent way.
- [12] In the normal setting of public services in Bolivia, a full-time academic job requires only six hours daily, and a five days' week. The topping-ups allowed to increase the daily working hours from six till eight. The amount of the topping-ups was 60 % of the total salary.
- [13] As an example can be cited the socio-anthropological work carried out by F. Girardin, sociologist, in the province of Vallegrande, at the request of CENETROP. That work made clear that leprosy detection campaigns were insufficient to control the endemicity, as the subsequent treatment compliance was very low.
- [14] KING, M. Health is a sustainable state 1990. — *The Lancet*, 336 : 664-667.
- [15] A "Chagas' working group" was created in 1977 and functioned very well till August 1980. The group included the CENETROP staff and various clinicians interested in this topic. The group met weekly to review the latest literature, to plan and carry out joint research, and to develop policy papers relevant to local, regional and/or national decision-makers.
- [16] In the field of "leprosy research & control", CENETROP co-ordinated its efforts with the Departmental Director for Leprosy Control, and provided office space and technical support.
- [17] In practice, however, the coverage was limited to the Department of Santa Cruz.
- [18] Last-year medical students remained ten weeks in training. The duration of the training for the doctors preparing themselves for their *año de provincia* was fourteen days.
- [19] In Bolivia all newly graduated physicians were obliged to spend at least one year in the rural area, before their degree could become recognized by MoH. That period was called *año de provincia*.

- [20] LIEFOOGHE, R. 1977. La promotora de salud. — *Bol. Inf. Cenetrop*, 3 (2) : 33-40.
- [21] LIEFOOGHE, R. 1977. Organización de una semana de salud. — *Bol. Inf. Cenetrop*, 3 (3) : 46-48.
- [22] TAYLOR, C.E. 1975. Challenge to international agencies. — *Int. J. Health Serv.*, 5 : 489-497.
- [23] In the rest of the paper, we use the term "his" without any gender specificity.
- [24] The local university donated the land, the regional Ministry of Public Works financially contributed to the construction of the campus, while the Ministry of Finance accepted to grant CENETROP the authorization to keep the earned funds to finance the routine expenditures.
- [25] Each time a research programme ends, the incentives for the staff working under that programme would be withdrawn. The underlying idea was that the respective head of unit should be motivated to look for alternative sources such as through competitive grant proposals. The donor could help to find a replacement through other grants, or other financially rewarding activities, such as teaching, consultancy etc., if necessary. A grace period (till the end of the current fiscal year) was foreseen.
- [26] The time schedule was adapted to the circumstances : 07 a.m. till 01 p.m. As a consequence of such schedule, no staff member is available in the afternoon, and there is strong resistance to fieldwork.
- [27] The Advisory Board was constituted by the heads of the different units.
- [28] The responsibility of the referred hospitalized patient had to be delegated to the officer in charge of that particular ward.
- [29] RECACOECHEA, M., DE MUYNCK, A., ZUNA, H., BERMUDEZ, H., MELGAR, B., RIVERO, H., ROMERO, A. & RIBERA, B. 1979. Estudios de 39 casos de enfermedad de Chagas aguda en Santa Cruz, Bolivia. — *Bol. Chil. Parasit.*, 34 : 53-58.
- [30] RECACOECHEA, M., BERMUDEZ, H., ZUNA, H. & LA FUENTE, C. 1980. A propósito de 4 casos de Chagas agudo no detectados por los exámenes directos de laboratorio. — *Bol. Inf. Cenetrop*, 6 : 20-24.
- [31] RECACOECHEA, M. 1980. Ulceras cutáneas en nuestro medio, con especial énfasis en Leishmaniasis cutáneo mucosa. — *Bol. Inf. Cenetrop*, 6 : 24-30.
- [32] ORELLANA, H., DE MUYNCK, A. & RIBERA, B. 1976. Eficacia del glucantime® en el tratamiento de Espundia. — *Bol. Inf. Cenetrop*, 2 : 23-33.
- [33] RECACOECHEA, M., SILES, N. & AMONZABEL, R. 1977. Micetoma en Santa Cruz, Bolivia. — *Bol. Inf. Cenetrop*, 3 : 28-32.
- [34] RECACOECHEA, M. 1978. Blastomicosis sudamericana en Santa Cruz, Bolivia. — *Bol. Inf. Cenetrop*, 4 : 12-16.
- [35] RIVERO, A., RECACOECHEA, M. & CANELLAS, E. 1978. Paracoccidioidomycosis : caso clínico en un niño en Santa Cruz, Bolivia. — *Bol. Inf. Cenetrop*, 4 : 17-22.
- [36] WOODALL, J.P. 1988. Epidemiological approaches to health planning, management and evaluation. — *World Health Stat Q*, 41 : 2-10.
- [37] DE MUYNCK, A. 1975. Incidencia de meningitis en el departamento de Santa Cruz, 1975. — *Bol. Inf. Cenetrop*, 1 (4) : 9-15.
- [38] DE MUYNCK, A., MELGAR, B. & VILLAROEEL, G. 1978. Incidencia de meningitis en el departamento de Santa Cruz, 1975. — *Bol. Inf. Cenetrop*, 4 : 17-22.
- [39] DE MUYNCK, A. & SILVA DE LAGRAVA, M. 1977. Encuesta sobre parasitosis intestinal en escolares de Yapacani (Bolivia). — *Bol. Chil. Parasit.*, 32 : 71-72.

- [40] DE MUYNCK, A., ZUNA, H., SILVA DE LA LAGRAVA, M. & RIBERA, B. 1982. Estudio clínico-epidemiológico de la strongyloidiasis en mujeres embarazadas de Santa Cruz, Bolivia. — *Bol. Chil. Parasit.*, **37** : 50-54.
- [41] URJEL, R. & DARRAS, C. 1982. Parasitosis intestinal en el departamento de Santa Cruz. — *Bol. Inf. Cenotrop.*, **8** : 12-19.
- [42] CANCRINI, G., BARTOLONI, A., NUÑEZ, L. & PARADISI, F. 1988. Intestinal parasites in the Camiri, Gutiérrez and Boyuibe areas, Santa Cruz department, Bolivia. — *Parasitología*, **30** : 263-269.
- [43] DE MUYNCK, A., ORELLANA, H., RIBERA, B., MELGAR, B. & SILVA DE LAGRAVA, M. 1978. Estudio epidemiológico y clínico de la leishmaniasis mucocutánea en Yapacaní, Oriente Boliviano. — *Bol. Inf. Cenotrop.*, **4** : 155-167.
- [44] ALCAIS, A., ABEL, L., DAVID, C., TORES, M.E., FLANDRE, P. & DEDET, J.P. 1997. Risk factors of cutaneous and muco-cutaneous leishmaniasis in Bolivia. — *Am. J. Trop. Med. Hyg.*, **57** : 79-84.
- [45] RECACOECHA, M., VILLAROE, G., BERMUDEZ, H., URJEL, R., DUJARDIN, J.-C. & LE RAY, D. 1987. Leishmaniasis en los llanos de Bolivia : un proyecto integrado para la caracterización, vigilancia y control en un área piloto de los llanos de Bolivia, Sud-América. — *Bol. Inf. Cenotrop.*, **13** : 1-10.
- [46] DE MUYNCK, A., RECACOECHA, M., ORELLANA, H., MELGAR, B., RIBERA, B., SILVA DE LAGRAVA, M., URJEL, R., VAN MARCK, E., SITTY, R. & AZOGUE, E. 1979. Eficacia del Glucantime® en el tratamiento de la leishmaniasis mucocutánea ; una experiencia realizada en Santa Cruz, Bolivia. — *Bol. Inf. Cenotrop.*, **5** : 22-37.
- [47] RECACOECHA, M., URJEL, R. & GIANELLA, A. 1986. Tratamiento reducido con antimonial pentavalente en la leishmaniasis tegumentaria americana. — *Bol. Cient. Cenotrop.*, **12** : 24-37.
- [48] ROMERO, A., DE MUYNCK, A., ZUNA, H., ROMERO, F., GARCIA, J.A., GARRON, A. & RIBERA, B. 1978. Estudio epidemiológico de cardiopatías en Porongo, localidad rural del Oriente Boliviano. — *Bol. Inf. Cenotrop.*, **4** : 129-139.
- [49] ROMERO, A., DE MUYNCK, A., GARRON, A., ZUNA, H., GIANELLA, A., PRADO, J. & RIBERA, B. 1977. Infección y morbilidad chagásica en Gutiérrez e Ipita. — *Bol. Inf. Cenotrop.*, **3** : 45-56.
- [50] ROMERO, A., DE MUYNCK, A., GARRON, A., ZUNA, H., GIANELLA, A., PADRO, J. & RIBERA, B. 1977. Infección y morbilidad chagásica en Gutiérrez e Ipita. — *Bol. Inf. Cenotrop.*, **3** : 45-56.
- [51] DE MUYNCK, A., GARRON, A., BERMUDEZ, H., ROMERO, F., PRADO, J., QUEIROLO, L. & RIBERA, B. 1978. Estudio epidemiológico de la enfermedad de Chagas en Porongo, Dpto de Santa Cruz, Bolivia. — *Bol. Inf. Cenotrop.*, **6** : 88-97.
- [52] BALDERRAMA, F., ROMERO, A., GARCIA, J.A., BERMUDEZ, H., SERRANO, R., LA FUENTE, C. & ROMERO, F. 1981. Estudio epidemiológico de la enfermedad de Chagas en El Trigal, Dpto de Santa Cruz, Bolivia. — *Bol. Inf. Cenotrop.*, **7** : 16-22.
- [53] ZUNA, H., GARRON, A., DE MUYNCK, A., BALDERRAMA, F. & RIBERA, B. 1978. Endemia chagásica en Santa Rosita y Villa Rosario, barrios marginales de Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. — *Bol. Inf. Cenotrop.*, **4** : 98-106.

- [54] SALCEDO, J., RECACOECHEA, M., BERMUDEZ, H., URJEL, R., CARDOZO, L., ZUNA, H. & DE LA REZA, A. 1980. Estudio clínico-epidemiológico en indígenas ayoreas de Zapoco del Cotote, Santa Cruz, Bolivia. — *Bol. Inf. Cenetrop*, **6** : 2-10.
- [55] ZUNA, H., RECACOECHEA, M., BERMUDEZ, H., DE MUYNCK, A. & CARDOZO, L. 1979. Infección chagásica en trabajadores agrícolas temporales y sus familias, proyecto Abapo-Izozog, Chaco Boliviano. — *Bol. Inf. Cenetrop*, **5** : 16-21.
- [56] GARRON, A. & BERMUDEZ, H. 1979. Pruebas biológicas de pared y ensayo de campo con propoxur y BHC. — *Bol. Inf. Cenetrop*, **5** : 37-46.
- [57] GARRON, A., BERMUDEZ, H. & DE MUYNCK, A. 1978. Pruebas biológicas de pared con Fenitrothion (OMS-33) como antitriatomínico en Porongo, Dpto de Santa Cruz, Bolivia. — *Bol. Inf. Cenetrop*, **4** : 115-122.
- [58] SERRANO, R., BERMUDEZ, H., ZALLES, M. & GONZALES, E. 1981. Reservorios silvestres de la Enfermedad de Chagas en el zoológico de Santa Cruz, Bolivia. — *Bol. Inf. Cenetrop*, **7** : 30-36.
- [59] ZUNA, H., LA FUENTE, C., RECACOECHEA, M., FRANCO, J.L., ROMERO, A. & BERMUDEZ, H. 1985. Prospective study on the transmission of *Trypanosoma cruzi* via blood in Santa Cruz, Bolivia. — *Ann. Soc. Belge Med. Trop.*, **65** (1) : 107-113.
- [60] ZUNA, H. & GIANELLA, A. 1991. Infección por *T.cruzi* en donantes de sangre en Santa Cruz, Bolivia : influencia de la migración. — *Bol. Inf. Cenetrop*, **15** : 60-64.
- [61] ZUNA, H. & GIANELLA, A. 1991. Enfermedad de Chagas en donantes de sangre en Santa Cruz de la Sierra. — *Bol. Inf. Cenetrop*, **15** : 65-69.
- [62] AZOGUE, E., LAFUENTE, C. & DARRAS, C. 1981. Transmisión congénita de la enfermedad de Chagas en Santa Cruz, Bolivia. 1. Epidemiología. — *Bol. Inf. Cenetrop*, **7** : 23-29.
- [63] GIRARDIN, F. 1978. La campaña antileprosa en Vallegrande. — *Bol. Inf. Cenetrop*, **4** : 140-151.
- [64] GIRARDIN, F. 1980. Perception des lépreux par les non-lépreux dans une région d'hyperendémie. — *Acta Leprol.*, **81** : 15-25.
- [65] VANBREUSEGHEM, R., RECACOECHEA, M., MELGAR, B. & VARGAS, J. 1980. Les teignes du cuir chevelu dans la région de Santa Cruz, Bolivie. Remarques sur quelques affections cutanées. — *Ann. Soc. belge Méd. Trop.*, **60** : 69-76.
- [66] VARGAS, J. 1981. Estado actual de los conocimientos de la paracoccidioimicosis en Bolivia. — *Bol. Inf. Cenetrop*, **8** : 3-11.
- [67] VARGAS, J. 1985. Las micosis superficiales a nivel escolar en la zona rural del departamento de Santa Cruz. — *Bol. Cient. Cenetrop*, **11** : 1-12.
- [68] DE LA REZA, A. & PATTYN, S. 1977. *Neisseria gonorrhoeae*. Estudio de la sensibilidad a la penicilina y esquema de tratamiento. — *Bol. Inf. Cenetrop*, **3** : 61-64.
- [69] That study was very much opportune, as penicillinase producing *N. gonorrhoeae* were reported in the area soon afterwards, such as in Chile in 1982 (GARCIA MORENO, J. & MALDONADO, A. 1982. Aislamiento de cepas de *N. gonorrhoeae* productoras de penicilinas en Chile. — *Bol. ISP Chile*, **23** : 16-19).
- [70] DE MUYNCK, A., SILVA DE LAGRAVA, M., URJEL, R. & RIBERA, B. 1975. Estudio comparativo de dos técnicas de concentración para el examen de heces fecales de muestras conservadas en MYF. — *Bol. Inf. Cenetrop*, **1** : 9-14.

- [71] LIEFOOGHE, R., MELGAR, M. & ROCA, J. 1977. Programa de medicina integral del centro médico de Santa Rosita. — *Bol. Inf. Cenetrop*, 3 (3) : 27-45.
- [72] CENETROP y Equipo de Salud de Vallegrande 1977. Programa modelo de medicina integral en Vallegrande. — *Bol. Inf. Cenetrop*, 3 : 65-84.
- [73] DE MUYNCK, A. 1979. Integrated rural basic health care in Vallegrande, Bolivia. — *Ann. Soc. Belge Méd. Trop.*, 59 (suppl.) : 33-45.
- [74] VALDEZ, E. 1993. Autopsia de la enfermedad. La automedicación y el itinerario terapéutico en el sistema de salud de Vallegrande, Bolivia. AIS, La Paz.
- [75] 11 units for 42 total staff in 1980 ; even today the total staff count is only 55.

La Basse Casamance (Sénégal méridional). Une synthèse phytogéographique*

par

Constant VANDEN BERGHEN**

MOTS-CLES. — Sénégal ; Casamance ; Phytogéographie.

RESUME. — Les spectres chorologiques des groupements végétaux reconnus en Basse Casamance (Sénégal) sont comparés entre eux. Cette confrontation met en évidence les faits suivants : 1) Les groupements végétaux non forestiers et soumis à l'action de facteurs écologiques excessifs ont une structure chorologique relativement uniforme sur toute l'étendue du territoire et sont signalés par l'importance, dans leur composition floristique, d'espèces relevant soit d'un élément local, guinéen-littoral, soit de l'élément soudanien s.l., soit d'éléments constitués d'espèces à aires de distribution très vaste. 2) La structure chorologique de la végétation forestière, par contre, montre l'existence de deux gradients dans la composition floristique du tapis végétal : le premier selon un axe N-S (végétation soudanienne → guinéenne), le second selon un axe W-E (végétation soudanienne ou guinéenne → végétation soudanienne). En conclusion, le tracé des limites des territoires chorologiques reconnus en Basse Casamance est précisé.

TREFWOORDEN. — Senegal ; Casamance ; Fytogeografie.

SAMENVATTING. — *Beneden Casamance (Zuid-Senegal). Een fyto geografische synthese.* — De chorologische spectra van de verschillende in Beneden Casamance (Senegal) herkende plantengemeenschappen worden met elkaar vergeleken. Deze vergelijking leidt tot de volgende vaststellingen : 1) Het chorologisch spectrum van de niet-bosplantengemeenschappen die door een bijzonder sterke ecologische factor gedomineerd worden, varieert weinig of niet over het gehele gebied. Die plantengemeenschappen worden gekenmerkt door een belangrijke aanwezigheid hetzij van een lokaal littoraal-Guinees element, hetzij van het Soedanese element, hetzij van wijdverspreide flora-elementen. 2) Het chorologische spectrum van de bosplantenassociaties daarentegen, vertoont twee floristische gradiënten. De eerste loopt volgens een N-Z as (Soedanese → Guinees flora-elementen) ; de tweede gradiënt loopt volgens een W-O as (Soedanees of Guinees → Soedanees flora-element). Tot besluit worden de grenslijnen van de chorologische gebieden in Beneden Casamance nader bepaald.

* Communication présentée à la séance de la Classe des Sciences naturelles et médicales tenue le 23 mars 1999. Texte reçu le 24 mars 1999.

** Prof. émérité. Université Catholique de Louvain à Louvain-la-Neuve. Collaborateur scientifique du Jardin botanique national de Belgique.

KEYWORDS. — Senegal ; Casamance ; Phytogeography.

SUMMARY. — *The Lower Casamance Country (Southern Senegal). A Phytogeographical Synthesis.* — A critical examination of the chorological spectra of the vegetation units distinguished in the Lower Casamance Country (Senegal) leads to the following conclusions : 1) Vegetation units which are recognized in non-forested areas subjected to excessive ecological factors, have a relative uniform floristical composition in the whole territory. Their floristical composition also shows an important participation of either a local floristical element (the littoral-guinean one), or the Sudanian element, or the elements composed of species with a very large geographical distribution. 2) The chorological structure of the forest vegetation varies on the contrary along two gradients : the first N-S (Sudanian → Guinean vegetation), the second W-E (Sudanian or Guinean → Sudanian vegetation). As a conclusion, the limits of the chorological territories in the Lower Casamance Country are redrawn.

1. Introduction

La Basse Casamance, le territoire compris entre le cours inférieur du fleuve Gambie et la rivière de Cacheu, en Guinée-Bissau, est un pays plat, disséqué par les nombreux affluents de trois fleuves, lesquels sont remontés, loin vers l'amont, par de l'eau salée ou même sursalée (fig. 1). L'arrière-pays est un plateau daté du «Continental Terminal», c'est-à-dire de la fin du Tertiaire, formé de matériaux, principalement de nature sablonneuse, provenant du démantèlement de montagnes situées à l'intérieur des terres. L'altitude de ce «Plateau», localement disloqué par des mouvements tectoniques de faible amplitude, ne dépasse que rarement la courbe de niveau de 30 m. Devant le «Plateau» s'étendent des «Terrasses», apparues au Quaternaire récent (Holocène) par le jeu des variations du niveau de l'océan, lui-même réglé par la variation du volume des glaces immobilisées durant les différentes «périodes glaciaires». Classiquement, trois «Terrasses» sont reconnues : une «Basse Terrasse», la plus récente, dont l'altitude ne dépasse pas 3 m, une «Moyenne Terrasse», et une «Haute Terrasse», dont la surface se trouve actuellement à l'altitude de 6-8 m (fig. 2) (VIEILLEFON 1975, 1977).

Ces terres sont ourlées, du côté de l'océan, d'un cordon littoral, large de quelques mètres à plusieurs kilomètres, formé d'apports récents, véhiculés par les courants marins : des sables, abandonnés sur l'estran et accumulés en dunes par l'action des vents, des sédiments fins, déposés dans les dépressions du relief.

Le caractère uniformément plat de la Basse Casamance explique que plusieurs phénomènes y soient pratiquement observés à l'état «pur», sans interférences importantes :

- La grande amplitude du marnage est responsable de la présence d'immenses surfaces, temporairement inondées par de l'eau salée, colonisées par une

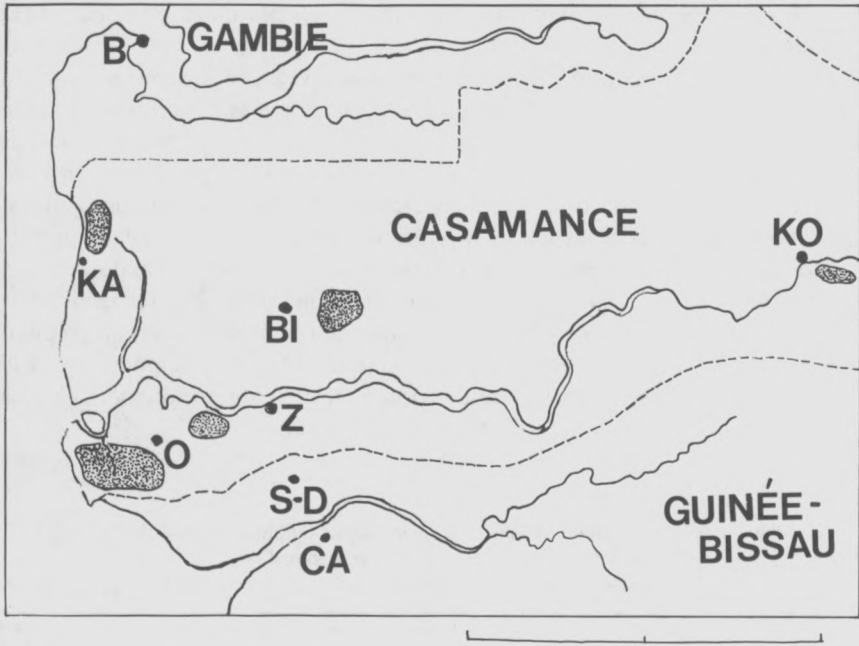


Fig. 1. — Localisation des forêts prospectées en Basse Casamance. — B : Banjoul ; BI : Bignona ; CA : Cacheu ; KA : Kafountine ; KO : Kolda ; O : Oussouye ; S-D : São-Domingos ; Z : Ziguinchor. Le segment de droite, en bas, représente une longueur de 100 km.

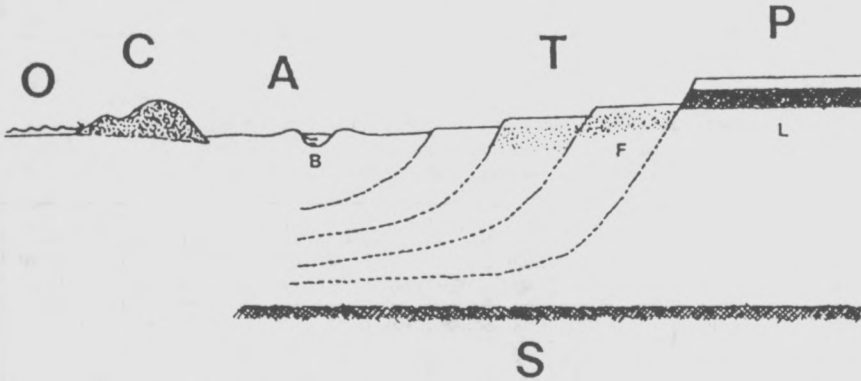


Fig. 2. — Représentation, fortement simplifiée et schématisée, de la structure géomorphologique de la Basse Casamance. La coupe, orientée W-E, est longue de 60 km environ. O : La plage de l'océan ; C : Un cordon littoral récent, édifié en sable grossier ; A : La plaine alluviale, tapissée d'alluvions fluvio-marines argileuses à sablonneuses, parcourue par un «bdon» (b) ; T : Trois terrasses emboîtées l'une dans l'autre. Le sol des plus anciennes présente un horizon de sable argileux et ferrugineux (f) ; P : Le «plateau», signalé par un horizon pédologique latéritique (ferrallitique) souvent concrétionné (l) ; S : Le socle ancien, sur lequel reposent les matériaux du «plateau».

- végétation spécialisée, aberrante par rapport à celle notée dans les autres milieux tropicaux.
- Le climat général, entre Saint-Louis et Conakry, passe progressivement du type «sahélien», à saison sèche fortement accusée, au type «guinéen», humide durant la plus grande partie de l'année (tab. 1). Cette variation n'est pas perturbée, dans les étendues basses de la Casamance, par la présence de montagnes ou, même, de collines, génératrices de climats locaux particuliers.
 - Le courant marin froid de la Mauritanie, en direction du sud, longe le littoral de la Basse Casamance. Il est responsable d'une brise de mer qui apporte, durant la saison sèche, une certaine humidité aux terres proches de l'Atlantique. Le climat général varie donc non seulement selon un gradient nord-sud, mais aussi le long d'un axe ouest-est. L'air, constamment humide durant toute l'année à proximité de l'océan, devient temporairement de plus en plus sec dans les territoires situés à l'est (tab. 2).

Tableau 1

Hauteur des précipitations en mm ; valeurs moyennes durant la période 1961-1990
 Les trois premières localités sont situées le long d'un axe N-S
 Les trois dernières localités sont alignées le long d'un axe W-E

	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Saint-Louis	2	2	traces	0	traces	7	40	94	92	23	traces	1
Dakar-Yoff	2	1	0	0	0	10	61	165	134	37	1	traces
Ziguinchor	traces	traces	0	0	4	100	296	409	319	162	5	1
Kolda	traces	1	traces	1	13	114	253	288	249	97	4	traces
Tambacounda	0	1	traces	2	18	101	185	227	176	59	2	1

Tableau 2

Humidité relative maximale, valeurs moyennes en % durant la période 1961-1990
 Les trois premières localités sont situées le long d'un axe N-S
 Les trois dernières localités sont alignées le long d'un axe W-E

	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Saint-Louis	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Dakar-Yoff	90	93	93	93	92	90	88	91	93	92	91	89
Ziguinchor	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Kolda	85	81	77	78	81	90	96	97	98	98	97	93
Tambacounda	43	41	42	48	59	81	94	97	99	97	83	56

La structure et la composition floristique des formations végétales ne dépendent pas seulement de facteurs physiques (la nature du sol, son relief, le climat), mais aussi de facteurs biotiques, parmi lesquels les activités de l'homme. La Casamance, en effet, est peuplée, depuis des temps immémoriaux, de paysans, principalement de l'ethnie diola, qui ont profondément modifié

le paysage botanique. Il n'y a plus, depuis longtemps, de nature «vierge» dans les territoires considérés ici. L'empreinte de l'homme se manifeste partout, plus ou moins forte en fonction de la nature de ses activités, extensives ou intensives à des degrés variés (PELISSIER 1966) :

- La cueillette de fruits sauvages, de graines, de rhizomes, de tubercules ou de feuilles, ainsi que la chasse et la collecte du miel, n'ont habituellement qu'une incidence limitée sur la structure et la composition floristique des formations végétales parcourues par l'homme.
- L'exploitation anarchique du bois d'œuvre et de chauffage, si elle est modérée, modifie la structure des formations forestières — qui deviennent plus ouvertes — mais n'altère que faiblement leur composition floristique.
- La culture itinérante du riz pluvial sur des brûlis, pratiquée dans le domaine boisé, donne naissance à un fourré, haut de 2-5 m, dépassé par quelques arbres qui ont été épargnés lors de la coupe qui précède l'incendie. La chaleur dégagée par la combustion du bois et des feuilles, laissés en place après la coupe et séchés au soleil, élimine, bien entendu, de nombreuses espèces. Celles qui ne rejettent pas de souche disparaissent aussi. Par contre, des espèces relativement héliophiles s'introduisent dans le couvert et s'y maintiennent, le cas échéant. Normalement, une même parcelle est brûlée tous les 5-6 ans. Un paysage nouveau, qui occupe actuellement de grandes surfaces, a ainsi été créé par l'homme (VANDEN BERGHEM 1994).
- Les troupeaux de bovins, taureaux, bœufs, vaches et veaux mêlés, circulent librement ou sont surveillés par les enfants du village. Ceux-ci sont actuellement souvent remplacés par des vachers de l'ethnie peule dont le salaire est le lait produit par les vaches. Les surfaces pacagées extensivement sont principalement les plaines basses occupées par une végétation herbacée, ouverte ou fermée, ainsi que les forêts de terre ferme. La composition floristique des herbages est, bien entendu, modifiée et leur évolution vers une végétation ligneuse est fortement freinée. Lorsque les troupeaux pénètrent dans les forêts, celles-ci présentent un aspect de parc paysager ouvert, appauvri par la disparition des espèces dont les graines ne germent que dans l'humus ombragé, mais enrichi en plantes héliophiles.
- Les forêts marécageuses sont progressivement transformées en peuplements monospécifiques de palmiers à huile (*Elaeis guineensis*) par l'élimination systématique des arbres et des arbustes qui pourraient nuire au développement des jeunes individus de l'espèce protégée. Ces palmeraies produisent du vin de palme et de l'huile.
- Des rizières permanentes ont été aménagées, depuis plusieurs siècles, sur les surfaces inondables par de l'eau douce. D'autres cultures intensives, dont l'établissement nécessite la destruction totale de la végétation spontanée, ont été introduites récemment, parfois depuis moins de trente ans (l'arachide, les mils, les plantes maraîchères, ...). Des vergers d'anacardiens et de manguiers ont été plantés à proximité des villages. Dans tous les cas, le

couvert primitif est éliminé. Seuls subsistent, le cas échéant, quelques arbres isolés, témoins de l'ancienne forêt.

- La présence de «bois sacrés» dans les territoires peuplés de Diolas est d'un grand intérêt pour le phytogéographe. Ces boqueteaux, dont la surface dépasse souvent l'hectare, sont des fragments de la végétation ancienne, éventuellement altérés. Les cérémonies du culte animiste s'y déroulent parce que ces petits bois sont le siège de «forces primitives».

La grande diversité dans l'utilisation du sol par l'homme donne au paysage casamançais des aspects variés car un même type de substrat porte un tapis végétal peu dégradé à fortement dégradé (MIEGE *et al.* 1976).

2. Chorologie

2.1. LES ELEMENTS CHOROLOGIQUES

En comparant entre elles les aires occupées par les différents taxons reconnus dans le monde, il a été possible de définir des «éléments chorologiques» ou «géoelements». Ceux-ci sont des groupes d'espèces, et d'autres unités taxonomiques, dont les aires de distribution correspondent, approximativement, à un même territoire (WALTER & STRAKA 1970). En corollaire, on présume que les taxons relevant d'un même élément chorologique ont — en gros — les mêmes exigences écologiques essentielles.

Onze de ces ensembles ont été distingués en Basse Casamance (VANDEN BERGHEN 1997) :

- Les espèces guinéo-littorales (symbole : GL) sont endémiques aux districts littoraux de la zone guinéo-congolaise s.l., comprenant la zone de transition soudano-guinéenne (LEBRUN 1969).
- Les espèces amphi-atlantiques tropicales (symbole : AA) croissent exclusivement dans les districts qui bordent l'océan Atlantique, en Amérique et en Afrique tropicales.
- L'essentiel de l'aire des espèces subguinéennes (symbole : G) est la partie guinéenne du territoire occupé par la forêt guinéo-congolaise mais ces espèces sont également observées sporadiquement au nord de la limite septentrionale de celle-ci.
- L'aire des espèces subguinéennes-congolaises (symbole : GC) est plus étendue que celle des espèces subguinéennes car elle s'étend aussi sur la partie congolaise de la zone forestière guinéo-congolaise.
- Les espèces sahéliennes-soudaniennes (symbole : SS) sont notées dans le Sahel s.l. et interviennent souvent, de façon importante, dans la végétation de cette zone bioclimatique et floristique. Vers le sud, leur aire déborde, parfois largement, la limite habituellement assignée au Sahel (MONOD 1986, LE HOUEROU 1995).

- Les espèces subsoudaniennes (symbole : S) sont principalement présentes dans la zone soudanienne (WHITE 1986) mais leur aire dépasse, notamment vers le sud, les limites de celle-ci.
- Les espèces soudano-zambéziennes (symbole : SZ) occupent une aire très vaste qui entoure, au nord et au sud, la zone des forêts guinéo-congolaises.
- Les espèces africaines-tropicales (symbole : AT) croissent dans toute l'Afrique tropicale ; leur aire est approximativement comprise entre les deux tropiques.
- Les espèces paléotropicales (symbole : PAL) croissent dans toutes les régions tropicales de l'Ancien Monde : Afrique et Asie, éventuellement Océanie.
- Les espèces afro-néotropicales (symbole : ANT) ont une aire qui recouvre les régions à climat tropical de l'Amérique et de l'Afrique.
- L'aire des espèces pantropicales (symbole : PAN) correspond à l'ensemble des territoires tropicaux du monde.

2.2. LE SPECTRE CHOROLOGIQUE D'UN GROUPEMENT VEGETAL

La structure chorologique d'un groupement végétal, individualisé par sa physionomie et sa composition floristique (une formation, une association, une sous-association, ...), apparaît dans son «spectre chorologique». Celui-ci est un tableau qui met en évidence l'importance relative des différents groupes chorologiques reconnus dans la composition floristique de l'unité de végétation.

En principe, le «spectre chorologique» d'un groupement végétal est calculé à partir d'un «tableau d'association» dans lequel sont réunis plusieurs «relevés» de ce groupement. Lors de la notation de chacun de ceux-ci, les espèces inventoriées sont affectées d'un «coefficient de recouvrement» (on dit aussi «coefficient d'abondance-dominance»), noté sur le terrain en utilisant une échelle conventionnelle à 6 degrés (+, 1, 2, 3, 4, 5), allant de + (une ou quelques petites plantes dont le recouvrement est insignifiant) à 5 (l'espèce recouvre de 75 à 100 % de la surface relevée). Une valeur moyenne a été calculée pour chacun de ces coefficients de recouvrement, en pour-cent de la surface étudiée : de 0,2 (par convention pour +) à 87,5 pour le coefficient 5 [$(75 + 100) : 2 = 87,5$], en passant par 2,6 (1), 15 (2), 37,5 (3) et 62,5 (4) (VANDEN BERGHEN 1997, p. 10). C'est en utilisant ces valeurs moyennes de recouvrement que l'importance d'une espèce dans un tableau d'association peut être évaluée. Cette importance est exprimée en pour-cent de la surface de l'ensemble des parcelles inventoriées.

Dans certains cas, l'importance relative des espèces a dû être évaluée à partir de relevés notés en employant une méthode différente de celle, standardisée, proposée par BRAUN-BLANQUET (1964). Cette importance est alors exprimée par le pourcentage de «présences» dans un tableau. Par exemple, la «présence moyenne» d'une espèce notée dans 5 relevés d'un tableau qui en compte 12, sera de $(5 \times 100) : 12 = 41,6$ (42 en arrondissant).

Les tableaux de relevés de la végétation utilisés pour calculer les spectres chorologiques sont principalement ceux publiés, éventuellement sous une forme globalisée, par DOUMBIA (1966) et par VANDEN BERGHEN (1984-1985, 1990, 1994, 1997 et 1998).

2.3. LES GROUPES DE SPECTRES CHOROLOGIQUES

En comparant entre eux les spectres chorologiques des groupements végétaux reconnus en Basse Casamance, il apparaît que ceux-ci peuvent être groupés en quatre classes principales :

- Un premier groupe est formé de spectres chorologiques dans lesquels les éléments guinéo-littoraux et (ou) amphi-atlantiques jouent un rôle important. Ces spectres sont ceux de groupements végétaux notés le long de l'océan et dans les plaines basses où le sel marin, apporté par des embruns ou par l'inondation, est un facteur écologique important.
- Les groupements végétaux non forestiers dont le spectre montre une forte présence de l'élément soudanien, au sens large, comprenant l'élément sahélien-soudanien et l'élément soudanien-zambézien, occupent habituellement des sables arides ou des terres épuisées par des mises en culture maladroites.
- Les sols peuvent être enrichis en azote, parfois naturellement par le dépôt d'épaves au sommet des plages de l'océan, plus fréquemment par l'intervention de l'homme qui apporte des engrais azotés d'origine végétale ou animale aux terres cultivées en permanence. Les spectres des groupements végétaux reconnus dans la végétation de ces types de stations sont caractérisés par l'importance des plantes relevant des groupes chorologiques à vaste aire de distribution : groupes africain tropical, pantropical, afro-néotropical et paléotropical.
- Les groupements végétaux dont les spectres chorologiques relèvent des trois classes qui viennent d'être reconnues sont notés dans toute la Basse Casamance. En particulier, leur composition n'est pas modifiée, ou ne l'est que faiblement, en fonction de leur localisation au nord ou au sud du fleuve Casamance. La situation est différente en ce qui concerne la végétation forestière installée sur des sols mûrs, bien équilibrés, ne subissant pas l'action d'un facteur écologique excessif. Les spectres des groupements reconnus dans les forêts seront examinés dans une quatrième partie de cette étude.

3. Les groupements végétaux notés dans des stations d'un type particulier

Le tableau 3 regroupe 39 spectres chorologiques de groupements végétaux dans lesquels les espèces à aire guinéo-littorale et celles à aire amphi-atlantique jouent un rôle relativement important. Ces groupements végétaux ont été

Tableau 3

Spectres chorologiques des groupements végétaux riches en espèces
guinéennes-littorales et (ou) amphi-atlantiques

	GL	AA	G	GC	SS	S	SZ	AT	PAL	ANT	PAN
1	5	68	-	-	-	-	-	-	0	-	27
2	2	0	-	-	-	-	-	-	61	-	36
3	53	3	-	-	-	-	-	-	25	-	19
4	3	6	-	-	-	-	-	-	66	-	25
5	17	1	-	-	-	-	-	-	4	-	78
6	26	8	-	-	0	-	0	-	2	-	63
7	45	5	-	-	10	-	0	-	0	-	39
8	60	7	-	-	-	-	0	-	1	-	32
9	15	67	-	-	-	-	4	-	-	-	14
10	0	80	-	-	0	-	0	0	-	-	20
11	12	47	5	-	-	0	5	2	1	-	27
12	5	61	4	-	-	2	6	8	-	-	13
13	0	23	-	-	-	12	-	1	23	-	42
14	0	42	-	-	-	-	0	0	-	-	58
15	0	42	-	-	-	-	1	2	1	-	54
16	-	93	-	-	-	-	-	-	-	-	7
17	1	60	-	-	-	-	-	-	-	0	38
18	1	96	-	-	-	1	-	-	2	0	0
19	-	53	14	14	-	-	-	15	0	2	1
20	-	57	3	6	-	1	5-	6	1	1	19
21	-	75	-	-	-	-	-	-	-	-	25
22	0	8	-	-	-	-	-	-	8	-	84
23	0	8	-	-	-	0	-	0	1	-	90
24	-	29	-	-	-	-	-	-	0	-	68
25	-	8	-	-	-	-	-	-	-	0	92
26	0	6	-	-	-	-	-	8	75	0	11
27	-	29	-	-	-	-	2	37	-	5	28
28	0	52	0	-	-	2	-	0	9	0	35
29	-	49	-	-	-	-	-	-	-	0	51
30	1	66	-	-	-	-	-	8	0	-	25
31	44	0	-	-	2	-	-	-	23	0	32
32	32	0	-	-	0	-	-	-	1	1	67
33	47	-	-	-	0	-	2	-	-	1	52
34	19	0	-	-	4	8	20	2	10	4	52
35	7	0	-	-	44	2	14	-	12	1	14
36	18	-	0	-	28	1	4	-	10	21	8
37	42	1	-	-	6	4	1	33	4	-	6
38	8	-	4	-	67	0	5	-	10	6	4
39	10	-	8	-	27	21	-	-	13	5	11

1. Végétation des laisses de marée à *Alternanthera maritima* (VANDEN BERGHEN 1990, tableau 2 : 13 relevés).

2. Végétation des dunes littorales initiales, à *Sporobolus spicatus*, variante pionnière (VANDEN BERGHEN 1990, tableau 4A : 5 relevés).

3. *Id.*, variante des sables en voie de stabilisation (VANDEN BERGHEN 1990, tableau 4B : 2 relevés).

4. *Id.*, variante riche en halophytes (VANDEN BERGHEN 1990, tableau 4C : 5 relevés).

5. Végétation des dunes littorales mobiles, à *Scaevola plumieri*, variante typique (VANDEN BERGHEN 1990, tableau 5A : 6 relevés).

6. *Id.*, variante sénile (VANDEN BERGHEN 1990, tableau 5B : 3 relevés).

7. Végétation herbacée des sables littoraux stabilisés, à *Schizachyrium pulchellum*, variante typique, au N de la Casamance (VANDEN BERGHEN 1990, tableau 6A : 10 relevés).
8. *Id.*, variante typique au S de la Casamance (VANDEN BERGHEN 1990, tableau 6B : 9 relevés).
9. *Id.*, variante à *Diodia serrulata* (VANDEN BERGHEN 1990, tableau 6C : 5 relevés).
10. Fourré littoral à *Chrysobalanus icaco*, variante pionnière (VANDEN BERGHEN 1990, tableau 7A : 14 relevés).
11. *Id.*, variante à *Zanthoxylum zanthoxyloides*, au S de la Casamance (VANDEN BERGHEN 1990, tableau 7B : 10 relevés).
12. *Id.*, variante à *Maytenus senegalensis*, au N de la Casamance (VANDEN BERGHEN 1990, tableau 7C : 9 relevés).
13. Végétation herbacée des dépressions humides, dans les dunes littorales, à *Kyllinga peruviana* et *Phyla nodiflora*, variante à hydrophytes (VANDEN BERGHEN 1990, tableau 12A : 3 relevés).
14. *Id.*, variante à *Sporobolus virginicus* (VANDEN BERGHEN 1990, tableau 12B : 8 relevés).
15. *Id.*, variante à *Eleocharis geniculata* (VANDEN BERGHEN 1990, tableau 12C : 5 relevés).
16. Mangrove à *Avicennia germinans* (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 1A : 3 relevés).
17. Fourré à *Conocarpus erectus*, en lisière de la mangrove (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 1B : 5 relevés).
18. *Id.*, variante à *Dalbergia ecastaphyllum* (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 1C : 4 relevés).
19. Fourré de transition, en lisière de la mangrove, à *Dalbergia ecastaphyllum* et *Phoenix reclinata*, variante humide à *Anthostema senegalense* (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 6A : 11 relevés).
20. *Id.*, variante typique, sèche (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 6B : 11 relevés).
21. Pré salé à *Philoxyeris vermicularis* (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 4A : 2 relevés).
22. Pré salé à *Paspalum vaginatum* (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 4B : 7 relevés).
23. Pré salé à *Sporobolus virginicus* (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 4C : 23 relevés).
24. Pré salé rudéralisé, à *Cressa cretica* (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 4D : 2 relevés).
25. Pré salé ensablé, à *Fimbristylis obtusifolia* (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 4E : 2 relevés).
26. Roselière à *Schoenoplectus litoralis* (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 14 : 7 relevés).
27. Roselière dans une eau faiblement oligohaline, à *Eleocharis mutata*, variante à *Utricularia benjaminiana* (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 15A : 3 relevés).
28. *Id.*, variante à *Hygrophila senegalensis*, sur un substrat sablonneux (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 15B : 10 relevés).
29. *Id.*, variante à *Paratheria prostrata*, sur un substrat sablonneux à fraction argileuse assez importante (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 15C : 2 relevés).
30. *Id.*, variante à *Echinochloa colona*, sur un substrat argileux (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 15D : 6 relevés).
31. Roselière ouverte à *Bolboschoenus grandispicatus*, au bord de «bôlons» à eau noire, dystrophe ; variante à *hélrophytes dépérissants* (Vanden Berghen non publié : 2 relevés).
32. *Id.*, variante apparaissant à l'emplacement d'une mangrove détruite (Vanden Berghen non publié : 6 relevés).
33. *Id.*, variante typique sur un substrat détrempé mais non inondé (Vanden Berghen non publié : 6 relevés).
34. Végétation herbacée ouverte à *Eragrostis gangetica*, au N du fleuve Casamance (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 18 : 22 relevés).
35. *Id.*, à *Rhytachne triaristata*, au S du fleuve Casamance (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 19 : 2 relevés).
36. Végétation herbacée ouverte, à *Hygrophila barbata*, des plages de sable grossier, sur les «tannes» (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 2C : 22 relevés).
37. Végétation herbacée, à *Enteropogon prieurii* et *Rhynchospora rubra* subsp. *senegalensis*, des buttes sablonneuses, sur les «tannes» (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 21 : 5 relevés).
38. Végétation à *Anadelphia afzeliana*, des sables humifères longtemps engorgés (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 34 : 18 relevés).
39. Végétation herbacée à *Panicum tenellum*, *Bulbostylis hispidula* subsp. *hispidula* et *Elytrophorus spicatus*, des rizières installées sur des sables grossiers bien drainés (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 42 : 18 relevés).

reconnus dans la végétation des laisses de marée, au bord de l'océan (1), dans les dunes littorales initiales ou en voie de stabilisation (2-12), dans les dépressions des dunes (13-15), dans les mangroves et les fourrés qui bordent celles-ci (16-20), dans les prés salés (21-25), dans les dépressions inondées apparaissant dans les grandes plaines alluviales appelées «tannes» (26-30), au bord des «bôlons» et dans leur lit en cours d'assèchement (31-33), dans la végétation ouverte notée sur les «tannes» non inondés (34-38), dans la végétation commensale des rizières établies sur des sables grossiers, notamment dans les dunes littorales (39).

On constate que les espèces guinéennes s.l. sont absentes ou ne jouent qu'un rôle modeste, notamment dans la végétation ligneuse en lisière de la mangrove.

Les espèces soudaniennes s.l. manquent également ou n'interviennent qu'avec discrétion dans la composition floristique de quelques groupements installés sur un substrat relativement sec.

Les groupements dont le spectre est inséré dans le tableau 3 sont notés du nord au sud du territoire étudié. Ils ne sont pas, ou ne sont qu'à peine, affectés par la variation progressive du climat mise en évidence par les statistiques météorologiques. Ces unités chorologiques présentent donc un caractère «azonal».

Les 10 spectres chorologiques réunis dans le tableau 4 ont en commun la présence dominante de l'élément soudanien s.l., comprenant les espèces sahéliennes-soudaniennes, soudaniennes s.s. et soudano-zambéziennes. Cette particularité va de pair avec une faible représentation de l'élément guinéen s.l. et de celle, plus surprenante, des espèces à aire de dispersion très vaste, paléotropicale, afro-néotropicale et pantropicale. On remarque aussi que l'élément local, guinéo-littoral, n'apparaît que dans les relevés notés sur les sables des «Terrasses» (4-7).

Les groupements herbacés à dominance soudanienne sont notés dans la végétation des dunes littorales (1-3), ainsi que sur les sables les plus secs des «Terrasses» (4-7). Les groupements ligneux cités dans le tableau sont très ouverts et installés sur des sables s'asséchant fortement, chaque année, durant plusieurs mois (8-10).

Les associations végétales dont les spectres ont été réunis dans le tableau 4 occupent, en réalité, des «exclaves» de la zone de végétation soudanienne ; elles présentent un caractère «extra-zonal».

Les spectres chorologiques des groupements végétaux riches en espèces à vaste aire de distribution ont été rassemblés dans le tableau 5. La somme des pourcentages attribués respectivement aux espèces pantropicales, paléotropicales, afro-néotropicales et africaines tropicales, est supérieure à 70 %, sauf pour un seul spectre (n° 4) dans lequel l'élément local, guinéen-littoral, a une certaine importance.

Tableau 4

Spectres chorologiques des groupements végétaux riches en espèces soudaniennes s.l.

	GL	AA	G	GC	SS	S	SZ	AT	PAL	ANT	PAN
1	0	-	-	-	32	44	14	7	1	-	0
2	0	-	-	-	25	37	17	13	2	-	8
3	0	-	-	-	0	70	15	13	1	-	1
4	12	-	0	-	-	38	15	22	6	5	2
5	7	-	0	-	0	48	12	18	5	5	4
6	16	-	0	-	5	53	11	7	1	4	3
7	3	-	-	-	43	19	15	14	4	-	1
8	-	1	-	0	-	30	66	-	1	-	2
9	-	-	1	0	25	54	6	4	9	-	1
10	-	-	20	5	11	45	2	17	0	0	0

1. Végétation herbacée des sables dunaires fixés, à *Aristida sieberiana*, variante typique (VANDEN BERGHEN 1990, tableau 10A : 15 relevés).
2. *Id.*, variante rudéralisée (VANDEN BERGHEN 1990, tableau 10B : 25 relevés).
3. *Id.*, variante à *Loudetia hordeiformis* (VANDEN BERGHEN 1990, tableau 10C : 18 relevés).
4. Pacages steppiques, sur le sable des «Terrasses», à *Kohausia tenuis*, variante à *Xyris rubella* (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 51A : 4 relevés).
5. *Id.*, variante typique (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 51B : 10 relevés).
6. *Id.*, variante à *Loudetia annua* (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 51C : 7 relevés).
7. Pacages arides, sur les «Terrasses», à *Aristida sieberiana* (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 53 : 4 relevés).
8. Fourré ouvert à *Dichrostachys cinerea* subsp. *africana* (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 22A : 4 relevés).
9. Forêt claire à *Neocarya macrophylla* et *Lankea acida*, dans les dunes sablonneuses, au sud du fleuve Casamance (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 22B : 4 relevés).
10. Forêt très claire à *Lophira lanceolata* et *Syzygium guineense* (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 3 : 25 relevés).

Dans tous les cas, les groupements végétaux dont le spectre a été introduit dans le tableau sont notés dans des stations dont le sol est enrichi en composés azotés : rizières irriguées et fortement amendées (1-9 et 16-17), cultures installées sur des brûlis (28), cultures permanentes (10-11 et 21), sables surpâturés (12-15, 18-19 et 27), pièces d'eau fortement eutrophisées (22-23), fond des «bôlons» en voie d'assèchement (20), «prairies» permanentes régulièrement exploitées (24-26).

La richesse du substrat en composés azotés est parfois d'origine naturelle. C'est le cas, notamment, au bord de l'océan, au niveau des laisses de marée haute. C'est aussi le cas dans le fond des «bôlons» littoraux isolés de l'océan, tapissé d'une vase putride, colonisé par la végétation lorsque le cours d'eau s'assèche.

Généralement, pourtant, l'homme est responsable de l'apparition et du maintien d'une végétation d'allure «exotique». Celle-ci est d'ailleurs instable. Elle est souvent formée d'espèces annuelles ou à courte durée d'existence, pionnières des sols perturbés, par une mise en culture, par exemple. Cette végétation disparaît lorsque la parcelle, abandonnée, est envahie par des espèces ligneuses.

Tableau 5
Spectres chorologiques des groupements végétaux riches en espèces
à aire de distribution très vaste

	GL	AA	G	GC	SS	S	SZ	AT	PAL	ANT	PAN
1	3	1	0	-	-	3	0	5	13	39	36
2	0	-	-	-	-	2	-	5	7	40	46
3	0	-	0	-	-	5	1	22	28	0	42
4	26	-	1	-	-	2	2	20	26	0	22
5	-	-	-	-	-	10	5	4	37	1	42
6	0	-	0	0	-	-	-	2	6	42	50
7	2	-	1	0	-	-	-	11	23	7	57
8	-	-	-	0	-	-	-	24	1	21	54
9	-	-	0	1	-	0	-	11	2	12	74
10	0	-	0	-	-	11	-	5	23	5	55
11	-	-	-	-	0	18	0	11	12	31	29
12	-	-	-	-	-	3	-	1	17	0	79
13	-	-	0	-	1	14	0	2	19	13	52
14	-	-	-	-	-	5	5	28	1	2	59
15	-	-	-	-	0	0	0	22	6	1	70
16	1	13	-	-	-	-	-	13	4	1	67
17	-	-	-	-	-	-	-	4	-	21	75
18	1	1	-	0	-	7	1	2	25	14	50
19	-	-	-	-	-	0	-	1	21	20	58
20	0	0	-	-	-	-	-	14	13	33	40
21	-	0	-	-	-	-	-	6	23	10	61
22	-	-	-	-	-	-	0	59	38	0	2
23	-	-	-	-	-	-	-	12	47	-	41
24	0	-	-	-	-	1	-	77	1	9	13
25	-	-	-	-	-	-	-	97	-	-	3
26	3	-	-	-	-	-	-	63	22	2	10
27	0	-	-	-	-	-	0	24	-	-	75
28	-	-	3	1	-	2	-	18	12	2	63

1. Végétation commensale des rizières, à *Bacopa decumbens* et *Xyris anceps* (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 26 : 12 relevés).

2. *Id.*, à *Fuirena umbellata* et *Paratheria prostrata* (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 27 : 9 relevés).

3. *Id.*, à *Sphaeranthus senegalensis* et *Digitaria patagiata*, variante halophile à *Paspalum vaginatum* (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 28A : 3 relevés).

4. *Id.*, variante typique (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 28B : 9 relevés).

5. *Id.*, variante à *Sphaeranthus senegalensis* (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 28C : 4 relevés).

6. *Id.*, groupement à *Centella asiatica* et *Nelsonia canescens*, variante à *Paratheria prostrata* (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 39A : 7 relevés).

7. *Id.*, variante typique (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 39B : 7 relevés).

8. *Id.*, groupement à *Rhynchospora corymbosa* (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 40 : 4 relevés).

9. *Id.*, groupement à *Marsilea minuta* et *Echinochloa colona* (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 41 : 6 relevés).

10. Végétation commensale des cultures non irriguées, à *Digitaria ciliaris* et *Crotalaria perrottetii* (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 58A : 15 relevés).

11. *Id.*, à *Andropogon pseudapriens* et *Kohautia grandiflora* (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 58B : 7 relevés).

12. Végétation rudérale à *Dactyloctenium aegyptium* (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 63A : 6 relevés).
13. *Id.*, à *Hyptis suaveolens* et *Blainvillea gayana* (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 63B : 6 relevés).
14. *Id.*, à *Ipomoea asarifolia*, variante typique (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 63C : 7 relevés).
15. *Id.*, variante à *Echinochloa colona* (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 63D : 4 relevés).
16. Végétation à *Echinochloa colona* des rizières «profondes» non encore labourées et envahies par des halophytes (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 24A : 17 relevés).
17. Végétation commensale des rizières «profondes» mises en culture (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 24B : 4 relevés).
18. Sables fortement anthropisés, à *Physalis angulata* et *Euphorbia hirta*, variante à *Ipomoea pescaprae* (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 65A : 3 relevés).
19. *Id.*, variante typique (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 65B : 5 relevés).
20. Végétation pionnière, envahissant la vase putride du fond de «bôlons» littoraux asséchés, à *Glinus oppositifolius* et *Grangea ceruanoides* (Vanden Berghen non publié : 7 relevés).
21. Végétation des rizières profondes, sur un sol riche en matières organiques, non encore labouré, à *Glinus oppositifolius* et *Grangea ceruanoides* (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 13 : 7 relevés).
22. Végétation des eaux fortement eutrophisées, à *Utricularia stellaris* et *Nymphoides indica* (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 36 : 12 relevés).
23. *Id.*, à *Marsilea minuta* (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 37 : 2 relevés).
24. Végétation herbacée de substitution aux forêts littorales, à *Imperata cylindrica* (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 9 : 4 relevés).
25. «Prairie» régulièrement fauchée, à *Schizachyrium rupestre* (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 32 : relevés 1-2).
26. *Id.*, relevés 3 et 4.
27. Végétation pionnière des dépressions sablonneuses sur les «Terrasses», à *Bulbostylis barbata* (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 48 : 3 relevés).
28. Végétation pionnière à *Cyperus cuspidatus* des cultures de riz pluvial sur un brûlis (VANDEN BERGHEN 1982 : 6 relevés).

Les groupements de plantes rudérales s'enrichissent parfois d'espèces non indigènes dont les diaspores sont habituellement transportées par l'homme. Citons, parmi les introductions récentes en Basse Casamance : *Catharanthus roseus* (la pervenche de Madagascar), *Euphorbia heterophylla* et *Diodia teres* (ROBBRECHT & VANDEN BERGHEN 1982). Depuis quelques années, *Gomphrena celosioides*, une Amaranthacée américaine, envahit les sols fortement tassés, ceux des parcs de stationnement notamment, et y forme des peuplements de plusieurs mètres carrés.

Les unités chorologiques recensées dans le tableau 5 possèdent un caractère «azonal».

4. La végétation forestière des sols mûrs

Les spectres chorologiques introduits dans les tableaux 3-5 reflètent la structure géographique-floristique de groupements végétaux installés sur un substrat, soit aberrant par une particularité édaphique, soit fortement perturbé par les activités de l'homme. Ces groupements ont été reconnus dans toute la Basse Casamance et nous avons vu que leur composition floristique ne

varie que de façon mineure selon le lieu où les relevés ont été notés, que ce soit dans la partie septentrionale du territoire ou dans sa partie méridionale, à proximité de l'océan ou loin vers l'est.

Au contraire des groupements dont la composition floristique est relativement indépendante des caractères du climat général, ceux reconnus dans les forêts installées sur des sols mûrs, bien équilibrés, présentent une nette variabilité en fonction de la situation géographique des relevés.

La documentation dont nous disposons a été réunie dans les forêts de cinq petits territoires dont nous étudierons la végétation ligneuse dans des paragraphes distincts (fig. 1). Ce sont, du nord au sud, la région d'Abéné-Kafountine (au nord du fleuve), celle de Ziguinchor-Enampor et celle d'Oussouye, au sud du fleuve, cette dernière proche de la frontière avec la Guinée-Bissau. Nettement plus à l'est, nous avons parcouru la forêt des Kalounayes, près de Bignona, située au nord du fleuve, et celle de Mahon, à proximité de Kolda, en Moyenne Casamance. Nous disposons également des excellentes notes d'excursion, rédigées par DEVOIS (1948) et par ADAM (1961; 1962), se rapportant à des massifs forestiers situés à l'est de Ziguinchor, au nord du fleuve.

Nous ne possédons pas de relevés de parcelles de végétation climacique, ou proche de celle-ci, notés dans les forêts situées aux environs d'Abéné-Kafountine, dans la partie la plus septentrionale de la Basse Casamance. Il est probable que la composition floristique de cette formation soit proche de celle, à *Khaya senegalensis* et *Cola cordifolia*, reconnue dans les massifs forestiers situés à l'est de la petite région étudiée dans ce paragraphe (DEVOIS 1948, LAWESSON 1995).

Nous ne pouvons présenter, dans le tableau 6, que des spectres chorologiques de groupements forestiers identifiés dans des zones boisées plus ou moins fortement dégradées, principalement par le pâturage (spectre 1) ou par le traitement en taillis soumis à la culture itinérante sur brûlis (spectre 2). Nous joignons à ces deux spectres ceux de groupements forestiers notés dans une dépression marécageuse boisée (spectres 4 et 5) ainsi que dans des boqueteaux observés dans les dunes fixées (spectres 6 et 7) et dans des boisements qui occupent le versant d'une dépression (spectres 3 et 8).

Le tableau 6 met en évidence une représentation équilibrée de l'élément guinéen s.l., de l'élément soudanien s.l. et des espèces à aire de distribution très vaste. La flore guinéenne domine pourtant l'élément soudanien s.l. dans les deux variantes de la forêt à *Anthostema senegalense*, installée sur des sols fréquemment engorgés (80 et 63 % / 6 et 13 %). Le rapport inverse se présente pour les boqueteaux à *Neocarya macrophylla* et *Zanthoxylum zanthoxyloides* observés sur les sols filtrants des dunes littorales fixées (8 et 19 % / 38 et 37 %). La présence de l'élément guinéen-littoral, représenté principalement par *Zanthoxylum zanthoxyloides*, différencie les groupements végétaux forestiers reconnus à Abéné de ceux observés plus à l'est.

Tableau 6

Spectres chorologiques des groupements végétaux reconnus dans les forêts des environs d'Abéné-Kafountine

	GL	AA	G	GC	SS	S	SZ	AT	PAL	ANT	PAN
1	6	-	8	20	1	38	4	15	1	0	7
2	2	-	30	9	2	13	8	26	3	1	7
3	-	2	17	38	1	3	4	10	7	10	7
4	-	-	45	35	-	1	5	11	4	-	0
5	-	-	21	42	-	5	8	14	8	1	1
6	14	-	6	2	-	27	10	12	-	12	16
7	14	1	5	14	16	8	13	6	0	19	4
8	11	3	10	20	0	13	6	12	3	11	12

1. Forêt claire pâturée, à *Daniellia oliveri* et *Pterocarpus erinaceus*, variante à *Zanthoxylum zanthoxyloides* (VANDEN BERGHEN 1998, tableau 2 : 42 relevés).

2. Taillis soumis à la culture itinérante sur brûlis, à *Malacantha alnifolia* et *Zanthoxylum zanthoxyloides* (VANDEN BERGHEN 1994 : 16 relevés).

3. Forêt semi-dense à *Ficus lutea* et *Lonchocarpus sericeus* (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 8 : 5 relevés).

4. Forêt marécageuse à *Anthostema senegalense*, variante optimale (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 30A : 2 relevés).

5. *Id.*, variante dégradée (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 30B : 5 relevés).

6. Boqueteaux dans les dunes littorales fixées, à *Neocarya macrophylla* et *Zanthoxylum zanthoxyloides* (VANDEN BERGHEN non publié, tableau 2A : 23 relevés).

7. Boqueteaux sur des accumulations de coquilles, dans les dunes littorales, à *Adansonia digitata* (VANDEN BERGHEN non publié, tableau 2B : 5 relevés).

8. Galeries forestières dans les dunes littorales, à *Detarium senegalense* et *Lepisanthes senegalense* (VANDEN BERGHEN non publié, tableau 2C : 23 relevés).

Au sud de la Casamance, la composition floristique des forêts diffère nettement de celle des boisements observés au nord du fleuve. Leur originalité avait été reconnue par DOUMBIA (1966) qui estime qu'à l'ouest de Ziguinchor les formations proches du climax relèvent d'une forêt dense sèche à *Cola cordifolia* et *Trichilia priuriana* (tab. 7). Celle-ci est caractérisée par l'importance relative de l'élément guinéen s.l. par rapport à l'élément soudanien s.l. (spectre 1 : respectivement 45 et 19 %). Dans certains cas, pourtant, une légère dégradation du couvert suffit à inverser le rapport (spectre 2 : respectivement 26 et 51 %).

La prépondérance de l'élément guinéen s.l. subsiste éventuellement dans les forêts soumises à des mises en culture temporaires (spectre 3 : respectivement 38 et 23 %).

L'importance relative de l'élément guinéen s.l. augmente fortement, aux dépens de l'élément soudanien s.l., dans les spectres des associations forestières reconnues dans la région d'Oussouye, à proximité de la frontière avec la Guinée-Bissau (tab. 8). Le spectre chorologique de la forêt dense à *Memecylon afzelii* et *Ouratea vogelii* (DOUMBIA 1966) montre que les espèces relevant

Tableau 7

Spectres chorologiques des groupements végétaux reconnus dans les forêts situées à l'ouest de Ziguinchor

	GL	AA	G	GC	SS	S	SZ	AT	PAL	ANT	PAN
1	-	-	34	11	-	15	4	31	4	0	1
2	1	-	12	14	1	36	14	11	6	-	3
3	2	-	27	11	2	13	8	24	4	5	5

1. Forêt dense sèche à *Cola cordifolia* et *Trichila prieuriana* (DOUMBIA 1966, tableau 2 : 8 relevés).

2. *Id.* (VANDEN BERGHEN 1997 : relevé 1 016).

3. Taillis soumis à la culture itinérante du riz pluvial sur brûlis, à *Malacantha alnifolia* et *Cnestis ferruginea* (VANDEN BERGHEN 1994, tableau 1, III : 21 relevés).

Tableau 8

Spectres chorologiques des groupements végétaux reconnus dans les forêts situées aux environs d'Oussouye

	GL	AA	G	GC	SS	S	SZ	AT	PAL	ANT	PAN
1	-	-	43	22	-	7	3	23	0	1	0
2	-	-	37	47	-	1	-	16	-	-	-
3	-	-	45	29	-	7	1	16	3	-	-
4	4	-	29	7	2	8	9	27	4	8	2

1. Forêt dense à *Memecylon afzelii* et *Ouratea vogelii*, sur un sol frais mais non hydromorphe (DOUMBIA 1966, tableau 3 : 28 relevés).

2. Forêt dense à *Manilkara obovata* et *Rinorea ilicifolia*, sur un sol hydromorphe (DOUMBIA 1966, tableau 4 : 2 relevés).

3. Forêt dense à *Guibourtia copalifera*, sur un sol hydromorphe (DOUMBIA 1966, tableau 5 : 3 relevés).

4. Fourrés soumis à la culture itinérante sur brûlis, à *Malacantha alnifolia* et *Zanthoxylum zanthoxyloides*, variante littorale (VANDEN BERGHEN 1994, tableau 1, I : 22 relevés notés dans la région Cabrousse-Diembérenge).

de l'élément guinéen s.l. occupent 65 % des surfaces étudiées tandis que les plantes à aire soudanienne s.l. ne représentent que 10 % du spectre (spectre 1).

L'élément soudanien s.l. est presque entièrement absent de la composition floristique des forêts installées sur des sols hydromorphes. En effet, le rapport entre l'élément guinéen et l'élément soudanien s.l. est de 84 % / 1 % dans les peuplements relevant du groupement à *Manilkara obovata* (*lacera*) et *Rinorea ilicifolia* (DOUMBIA 1966) et de 74 % / 8 % dans celui à *Guibourtia copalifera* (DOUMBIA 1966) (spectres 2 et 3). La dominance de l'élément guinéen s.l. apparaît également dans le spectre de l'Association à *Malacantha alnifolia* et *Zanthoxylum zanthoxyloides* reconnue dans les forêts soumises à la culture itinérante du riz pluvial : 36 % / 19 % (spectre 4).

On observe un recul important, ou même la disparition, des espèces ayant une aire de distribution très vaste, s'étendant sur plusieurs continents. Leur

participation dans la composition floristique des spectres des quatre groupements végétaux réunis dans le tableau 8 est, en effet, respectivement de 1 %, de 0 %, de 3 % et de 14 %, ce dernier pourcentage mettant en évidence l'intrusion des espèces rudérales dans un couvert périodiquement incendié.

Les cinq premiers spectres chorologiques insérés dans le tableau 9 sont ceux d'associations reconnues dans la forêt classée des Kalounayes, située à l'est de Bignona, au nord du fleuve Casamance (VANDEN BERGHEN 1985).

On constate que les espèces à aire soudanienne s.l. dominent largement celles dont l'aire est guinéenne s.l. : respectivement 72 à 89 % et 5 à 17 % des surfaces relevées ! Les espèces à vaste aire de distribution sont peu nombreuses.

Le spectre 6 du tableau 9 met en évidence la structure chorologique de la forêt de Mahon, à Kolda, en Moyenne Casamance. Ce massif forestier, relativement peu dégradé, occupe, sur le «plateau», un sol sablonneux présentant, à faible profondeur, un horizon ferrallitique concrétionné.

La dominance, dans le couvert, des espèces soudanennes s.l. est totale, les espèces relevant de l'élément guinéen s.l. ne recouvrant, en moyenne, que moins de 0,5 % des surfaces inventoriées !

Tableau 9

Spectres chorologiques des groupements végétaux notés dans les forêts situées dans la partie orientale de la Basse Casamance

	GL	AA	G	GC	SS	S	SZ	AT	PAL	ANT	PAN
1	-	-	13	-	1	62	9	8	8	-	0
2	-	-	10	-	-	54	19	12	3	-	2
3	-	-	17	-	-	50	26	7	-	-	-
4	-	-	6	-	-	59	29	6	-	-	-
5	-	-	5	-	-	60	29	6	-	-	-
6	-	-	0	-	0	72	9	19	0	-	0

1. Forêt fermée à *Khaya senegalensis* et *Cola cordifolia* (VANDEN BERGHEN 1984-1985, tableau 1 : 15 relevés).

2. Forêt claire à *Daniellia oliveri* et *Pterocarpus erinaceus* typique (VANDEN BERGHEN 1984-1985, tableau 1 : 12 relevés).

3. Fourré ouvert à *Combretum nigricans* (VANDEN BERGHEN 1984-1985, tableau 1 : 3 relevés).

4. Fourré ouvert, sur un sol dégradé, à *Guiera senegalensis* et *Combretum paniculatum* (= *lecardii*) (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 60A : 15 relevés).

5. Forêt, sur un sol dégradé, à *Adansonia digitata* et *Strychnos spinosa* (VANDEN BERGHEN 1997, tableau 60B : 5 relevés).

6. Forêt claire, à *Cordyla pennata* et *Bombax costatum*, sur un sol pourvu, en profondeur, d'un horizon ferrallitique ; aux environs de Kolda, en Moyenne Casamance (VANDEN BERGHEN : 7 relevés non publiés).

5. Conclusions

L'étude comparée des spectres chorologiques des groupements végétaux notés en Basse Casamance permet de préciser, pour ce territoire, les limites des grandes «zones» physionomiques et chorologiques reconnues par les auteurs (CHEVALIER 1933 ; KEAY 1959 ; ROBERTY 1960 ; WHITE 1983, 1988 ; LE HOUEYOU 1995 ; LAWESSON 1995 ; VANDEN BERGHEN 1997).

En nous basant sur la structure des spectres chorologiques des associations climatiques ou proches du climax, nous considérons que la Basse Casamance relève de trois unités territoriales principales (fig. 3) : la zone soudanienne,

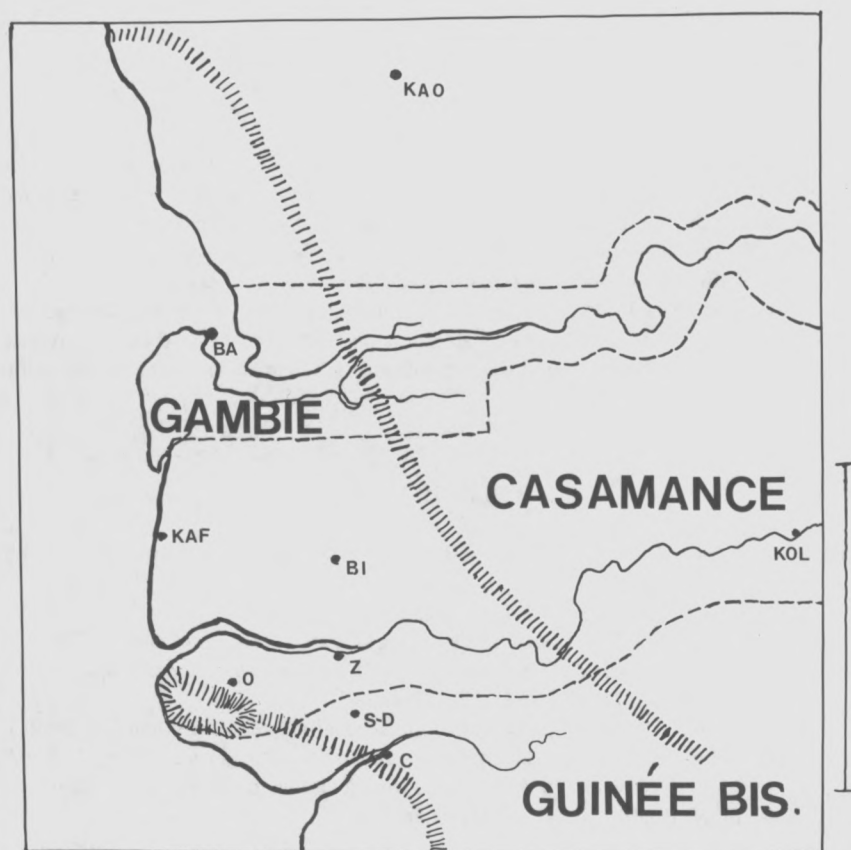


Fig. 3. — Limite des principaux territoires chorologiques reconnus en Basse Casamance (encadrée de la Gambie, au N, et de la Guinée-Bissau, au S). De l'est vers l'ouest : la zone soudanienne, la zone de transition soudanienne-guinéenne, la zone guinéenne. BA : Banjoul ; BI : Bignona ; C : Cacheu ; KA : Kafountine ; KAO : Kaolack ; KOL : Kolda ; O : Oussouye ; S-D : São-Domingos ; Z : Ziguinchor. Le segment de droite, en bas, représente une longueur de 100 km.

la zone de transition soudano-guinéenne et la zone guinéenne. L'extrémité septentrionale-occidentale de celle-ci, proche de l'océan, est probablement divisée en un chapelet de petits territoires isolés les uns des autres, dont celui d'Oussouye est le dernier.

Il est intéressant de noter que cette conception de la structure chorologique de la Basse Casamance est confirmée par l'étude des épiphytes et par celle des cryptogames épiphytes. L'épiphytisme, en effet, est pratiquement absent de la zone soudanienne alors que plusieurs phanérogames, fougères et lichens épiphytes sont observés dans la zone de transition soudano-guinéenne et dans la zone guinéenne. De plus, c'est en Guinée-Bissau, dans des forêts proches de l'océan, qu'ont été récoltées les hépatiques épiphytes les plus septentrionales en Afrique (VANDEN BERGHEN 1995).

REMERCIEMENTS

L'auteur remercie vivement le Président et les membres de l'Académie Royale des Sciences d'Outre-Mer pour l'avoir invité à faire un exposé à leur tribune. Il exprime aussi sa gratitude aux dirigeants du Fonds Léopold III qui, à plusieurs reprises, lui ont accordé une subvention lui permettant de séjourner au Sénégal. Le Directeur et le personnel du Jardin botanique national de Belgique, du Service national de la Météorologie et de la Bibliothèque africaine ont toujours réservé un excellent accueil à ses demandes. M. A. Fraiture a eu l'amabilité de relire le manuscrit avant sa remise à la composition. Mme J. Honoré a travaillé, avec talent, à la bonne présentation de ce travail.

BIBLIOGRAPHIE

- ADAM, J. G. 1961. La végétation du bois sacré d'Oussouye (Casamance) et quelques intrusions du domaine de la forêt dense en Basse Casamance. — *Bull. Inst. Fr. Afrique Noire, Sér. A, Sci. Nat.*, **23** : 1-10.
- ADAM, J. G. 1961-1962. Contribution à l'étude de la flore et de la végétation de l'Afrique occidentale. La Basse Casamance (Sénégal). — *Bull. Inst. Fr. Afrique Noire, Sér. A, Sci. Nat.*, **23** : 911-993 ; **24** : 116-153.
- ADAM, J. G. 1962. Une forêt de copaliers au Sénégal (*Guibourtia copalifera* Benn.). Répartition en Afrique occidentale. — *Bull. Soc. Bot. France*, **109** : 185-197.
- AGBOGRA, C. & DOYEN, A. 1985. La mangrove à usages multiples de l'estuaire du Saloum (Sénégal). — UNESCO, Dakar, 145 pp.
- BONNEFILLE, R. 1987. Evolution des milieux tropicaux africains depuis le début du Cénozoïque. — *Mém. Trav. E.P.H.E.E. Inst. Montpellier*, **17** : 101-110.
- BRAUN-BLANQUET, J. 1964. Pflanzensoziologie (3^e éd.). — Springer-Verlag, Vienne et New York, 865 pp.
- CHEVALIER, A. 1900. Les zones et les provinces botaniques de l'Afrique occidentale française. — *C.R. Acad. Sci. Paris*, **130** : 1205-1208.

- CHEVALIER, A. 1932. Traité de géographie physique, t. 3 (Biogéographie). — *In* : DE MARTONNE, E. *et al.*, A. Colin, Paris, pp. 1308-1318 et carte p. 1313.
- CHEVALIER, A. 1933. Les territoires géobotaniques de l'Afrique nord-occidentale et ses divisions. — *Bull. Soc. Bot. France*, **80** : 4-26.
- DEVOIS, J. C. 1948. Peuplements forestiers de la Basse Casamance. — *Bull. Inst. Fr. Afrique Noire*, **10** : 182-209.
- DOUMBIA, F. 1966. Etude des forêts de la Basse Casamance, au sud de Ziguinchor. — *Ann. Fac. Sci. Univ. Dakar*, **19** : 61-100.
- ELLENBERG, H. 1956. Aufgaben und Methoden der Vegetationskunde. — *In* : WALTER, H., Einführung in die Phytologie ; Grunlagen der Vegetationsgliederung, IV, 1, Stuttgart, 136 pp.
- FREDERIKSEN, P. & LAWESSON, J. E. 1992. Vegetation types and patterns in Senegal based on multivariate analysis of field and NOAA-AVHRR satellite data. — *Jl. Veg. Sci.*, **3** : 535-544.
- GEERLING, C. 1988. Guide de terrain des ligneux sahéliens et soudano-guinéens. — Landbouwhogeschool Wageningen, 2^e éd., 340 pp.
- HULTEN, E. 1958. The amphiatlantic plants and their phytogeographical connections. — *Kgl. Svenska Vetensk.-Akad. Handl.*, Ser. 4, **7** (1) : 1-340.
- HUTCHINSON, J. & DALZIEL, J. M. 1954-1972. Flora of West Tropical Africa, éd. 2, 1, 828 pp. (1954) ; 2, 544 pp. (1963) ; 3, 574 pp. (1972). — Londres.
- KEAY, R.W.J. 1959. Vegetation map of Africa south the Tropic of Cancer. Explanatory notes. — UNESCO, Oxford, 24 pp.
- KOPPEL (v.d.), J. & PRINS, H.H.T. 1998. The importance of herbivore interactions for the dynamics of African savanna woodlands. An hypothesis. — *Jl. Trop. Ecology*, **14** (5) : 565-576.
- LAWESSON, J.E. 1990. Sahelian woody vegetation in Senegal. — *Vegetatio*, **86** : 161-174.
- LAWESSON, J.E. 1995. Studies of woody flora and vegetation in Senegal. — *Opera Botanica*, **125** : 172 pp.
- LEBRUN, J. 1969. La végétation psammophile du littoral congolais. — *Mém. Acad. r. Sci. Outre-Mer, Cl. Sci. nat. et méd., N.S.*, **18** : 166 pp.
- LEBRUN, J. P. 1981. Les bases floristiques des grandes divisions chorologiques de l'Afrique sèche. — Inst. Elevage Médecine Vétérinaire Pays Tropicaux, Maisons-Alfort. Etude Botanique, **7**, 483 pp.
- LEBRUN, J. P. & STORK, A. 1991-1997. Enumération des plantes à fleurs de l'Afrique tropicale (quatre volumes parus, respectivement de 243, 256, 341 et 712 pp.). — Conservatoire et Jardin botanique, Genève.
- LE HOUEROU, H. N. 1995. The grazing land ecosystems of the African Sahel. — *Ecol. Studies*, **75** : 1-282.
- LEZINE, A.-M. 1988. Les variations de la couverture forestière mésophile d'Afrique occidentale au cours de l'Holocène. — *C.R. Acad. Sci. Paris*, **307** (2) : 439-445.
- LYKKE, A. M. 1994. The vegetation of Delta du Saloum National Park, Senegal. — *A.A.U. Reports*, **33** : 1-88.
- MALEY, J. 1987. Fragmentation de la forêt dense humide africaine et extension des biotopes montagnards : nouvelles données polliniques et chorologiques. Implications paléoclimatiques et biogéographiques. — *Paleoecology of Africa and surrounding islands*, **18** : 307-327.

- MALEY, J. 1996. Le cadre paléoenvironnemental des refuges forestiers africains ; quelques données et hypothèses. The biodiversity of African Plants. — Proc. XIVth AETFAT Congress. Kluwer, Dordrecht, pp. 519-535.
- MIEGE, J., HAINARD, P. & TCHEREMISSINOFF, G. 1976. Aperçu phytogéographique sur la Basse Casamance. — *Boissiera*, **24** : 461-471.
- MONOD, T. 1957. Les grandes divisions chorologiques de l'Afrique, au sud du Sahara. — Rapport réunion Yangambi. Publ. 24, 145 pp.
- MONOD, T. 1986. The Sahel Zone north of the Equator. The deserts and arid shrublands. — *In* : EVENARI, M. *et al.*, pp. 204-243.
- PELISSIER, P. 1966. Les paysans du Sénégal. Les civilisations agraires du Cayor à la Casamance. — Saint-Yrieix, 939 pp.
- PETIT-MAIRE, N. 1992. Environnements et climats de la ceinture tropicale nord-africaine depuis 140 000 ans. — *Mém. Soc. Géol. France*, **160** : 27-33.
- ROBBRECHT, E. & VANDEN BERGHEN, C. 1982. *Diodia teres* Walter (Rubiaceae) à l'état adventice au Sénégal. — *Bull. Jard. Bot. Nat. Belg.*, **52** : 246-248.
- ROBERTY, G. 1960. Les régions naturelles de l'Afrique tropicale occidentale. — *Bull. Inst. Fr. Afrique Noire, Sér. A, Sci. Nat.*, **22** : 95-136.
- VANDEN BERGHEN, C. 1982. Le taillis à *Malacantha alnifolia* et *Zanthoxylum zanthoxyloides* du plateau de Cabrousse-Diembéréng (Sénégal méridional). — *Bull. Jard. Bot. Nat. Belg.*, **52** : 249-264.
- VANDEN BERGHEN, C. 1984-1985. Observations sur la végétation du massif forestier des Kalounayes (Casamance, Sénégal méridional). — *Bull. Soc. Roy. Bot. Belg.*, **117** : 359-381 et **118** : 3-11.
- VANDEN BERGHEN, C. 1988. Flore illustrée du Sénégal (J. Berhaut). Tome IX : Monocotylédones. — Ministère Protection Nature, Dakar, 523 pp.
- VANDEN BERGHEN, C. 1990. La végétation des sables littoraux de la Casamance (Sénégal méridional). — *Lejeunia*, **133** : 1-84.
- VANDEN BERGHEN, C. 1992. La végétation des terrasses sablonneuses, à sol peu évolué, en Basse Casamance (Sud du Sénégal). — *Bull. Séanc. Acad. r. Sci. Outre-Mer*, **37** : 437-461.
- VANDEN BERGHEN, C. 1994. La culture itinérante sur des brûlis en Basse Casamance occidentale (Sénégal méridional). L'évolution de la végétation. — *Lejeunia*, **144** : 1-26.
- VANDEN BERGHEN, C. 1995. Note sur la présence d'hépatiques épiphyllées en Guinée-Bissau. — *Bull. Jard. Bot. Nat. Belg.*, **64** : 217-218.
- VANDEN BERGHEN, C. 1997. La végétation des plaines alluviales et des terrasses sablonneuses de la Basse Casamance (Sénégal méridional). — *Lejeunia*, **154** : 1-195.
- VANDEN BERGHEN, C. 1998. La forêt pâturée des environs de Abéné (Basse Casamance occidentale, Sénégal). — *Lejeunia*, **157** : 1-14.
- VANDEN BERGHEN, C. 1999. *Bolboschoenus grandispicus* (Cyperaceae) au Sénégal : chorologie, écologie et sociologie. — *Syst. Geogr. Pl.*, **69** (1) : 29-38.
- VANDEN BERGHEN, C. 1999. *Gomphrena celosioides* (Amaranthaceae) au Sénégal. — *Syst. Geogr. Pl.*, **69** (1) : 136-137.
- VIEILLEFON, J. 1975. Notice explicative n° 857. Carte pédologique de la Basse Casamance (domaine fluvio-marin). — ORSTOM, Dakar, 59 pp.

- VIEILLEFON, J. 1977. Les sols des mangroves et des tannes de la Basse Casamance (Sénégal). — *Mém. ORSTOM*, 83, 292 pp.
- WALTER, H. & BRECKLE, S. 1984. Spezielle Ökologie des tropischer und subtropischer Zonen. — Stuttgart, 401 pp.
- WALTER, H. & STRAKA, H. 1970. Arealkunde. Floristic-historische Geobotanik (2^e éd.). — Ed. Ulmer, Stuttgart, 478 pp.
- WHITE, F. 1983. The vegetation of Africa. — UNESCO, Paris, 356 pp.
- WHITE, F. 1986. La végétation de l'Afrique. Mémoire accompagnant la carte de la végétation de l'Afrique. — ORSTOM et UNESCO, 384 pp.

CLASSE DES SCIENCES TECHNIQUES

**KLASSE VOOR TECHNISCHE
WETENSCHAPPEN**

Séance du 30 avril 1999

(Extrait du procès-verbal)

La séance est ouverte à 14 h 30 par M. H. Paelinck, Directeur, assisté de Mme Y. Verhasselt, Secrétaire perpétuelle.

Sont en outre présents : MM. Jacques Charlier, Jean Charlier, E. Cuypers, J. De Cuyper, G. Heylbroeck, W. Loy, J. Michot, R. Paepe, J. J. Peters, R. Sokal, F. Suykens, R. Tillé, R. Wambacq, membres titulaires ; MM. J.-M. Charlet, L. Dejonghe, C. De Meyer, membres associés ; M. Bourdeau, invité.

Ont fait part de leur regret de ne pouvoir assister à la séance : MM. E. Aernoudt, P. Beckers, J. Debevere, H. Deelstra, P. De Meester, A. Deruyttere, P. Fierens, A. François, P. Goossens, A. Jaumotte, A. Lejeune, J. Marchal, L. Martens, J. Poesen, T. Van Frachen, W. Van Impe, M. Van Montagu.

«Nieuwe concepten inzake maritiem transport in de lagere Mekongstroom»

MM. C. De Meyer et R. Paepe présentent une communication intitulée comme ci-dessus.

MM. R. Sokal, Jean Charlier, H. Paelinck, Jacques Charlier, E. Cuypers et L. Dejonghe interviennent dans la discussion.

La Classe décide de publier cette étude dans le *Bulletin des Séances*.

Concours 2001

La Classe reprend la sixième question du concours 1997 pour l'année 2001 : «On demande une étude technique et/ou économique concernant l'achat et/ou l'utilisation par des pays en voie de développement de matériel de seconde main (appareillage, outils, machines ou matériel d'infrastructure) en provenance des pays industrialisés».

Distinctions honorifiques

Par arrêté royal du 2 mars 1999, M. J. Michot a été nommé Grand Officier de l'Ordre de Léopold.

Par arrêté royal du 2 mars 1999, M. F. Thirion a été nommé Commandeur de l'Ordre de Léopold.

La séance est levée à 17 h 05.

Zitting van 30 april 1999

(Uittreksel van de notulen)

De zitting wordt om 14 u. 30 geopend door M. H. Paelinck, Directeur, bijgestaan door Mevr. Y. Verhasselt, Vast Secretaris.

Zijn bovendien aanwezig: de HH. Jacques Charlier, Jean Charlier, E. Cuypers, J. De Cuyper, G. Heylbroeck, W. Loy, J. Michot, R. Paepe, J. J. Peters, R. Sokal, F. Suykens, R. Tillé, R. Wambacq, werkende leden ; MM. J.-M. Charlet, L. Dejonghe, C. De Meyer, geassocieerde leden ; M. Bourdeau, uitgenodigd.

Betuigden hun spijt niet aan de zitting te kunnen deelnemen: de HH. E. Aernoudt, P. Beckers, J. Debevere, H. Deelstra, P. De Meester, A. Deruyttere, P. Fierens, A. François, P. Goossens, A. Jaumotte, A. Lejeune, J. Marchal, L. Martens, J. Poesen, T. Van Frachen, W. Van Impe, M. Van Montagu.

Nieuwe concepten inzake maritiem transport in de lagere Mekongstroom

De HH. C. De Meyer en R. Paepe stellen een mededeling voor getiteld als hierboven.

De HH. R. Sokal, Jean Charlier, H. Paelinck, Jacques Charlier, E. Cuypers en L. Dejonghe nemen aan de bespreking deel.

De Klasse beslist deze studie in de *Mededelingen der Zittingen* te publiceren.

Wedstrijd 2001

De Klasse herneemt de zesde vraag van de wedstrijd 1997 voor het jaar 2001 : „Er wordt een technische en/of economische studie gevraagd betreffende de aankoop en/of het gebruik door ontwikkelingslanden van tweedehandsmaterieel (apparatuur, gereedschappen, machines of infrastructuurgoederen) uit de geïndustrialiseerde landen”.

Eretekens

Bij koninklijk besluit van 2 maart 1999 werd M. J. Michot tot Grootofficier in de Leopoldsorde benoemd.

Bij koninklijk besluit van 2 maart 1999 werd M. F. Thirion tot Commandeur in de Leopoldsorde benoemd.

De zitting wordt om 17 u. 05 geheven.

Séance du 28 mai 1999

(Extrait du procès-verbal)

La séance est ouverte à 14 h 30 par M. H. Paelinck, Directeur, assisté de Mme Y. Verhasselt, Secrétaire perpétuelle.

Sont en outre présents : MM. Jean Charlier, A. Deruyttere, J.-J. Drosbeke, G. Froment, G. Heylbroeck, R. Leenaerts, F. Suykens, membres titulaires ; M. G. Demarée, membre associé.

Ont fait part de leur regret de ne pouvoir assister à la séance : MM. E. Aernoudt, P. Beckers, J.-M. Charlet, Jacques Charlier, J. Debevere, J. De Cuyper, H. Deelstra, L. Dejonghe, P. De Meester, C. De Meyer, P. Fierens, A. François, P. Goossens, W. Loy, J. Michot, A. Monjoie, R. Paepe, J. J. Peters, J. Poesen, J. Roos, R. Sokal, F. Thirion, R. Tillé, W. Van Impe, T. Van Frachen, M. Van Montagu, R. Wambacq, et M. J.-J. Symoens, Secrétaire perpétuel honoraire.

Bilan d'une coopération quinquennale entre l'Europe et l'Amérique latine dans le domaine de la statistique appliquée

M. J.-J. Drosbeke présente une communication intitulée comme ci-dessus.

MM. R. Leenaerts, G. Demarée, A. Deruyttere et Mme Y. Verhasselt interviennent dans la discussion.

La Classe décide de publier cette étude dans le *Bulletin des Séances* (pp. 403-417).

Concours 1999

Aucun travail n'a été introduit en réponse à la cinquième question du concours 1999, intitulée : «On demande une étude concernant les traitements d'assainissement des eaux souterraines polluées par des composés fluorés ou des sels minéraux lourds, quelles que soient les sources de pollution, naturelles ou résultant d'activités industrielles. L'étude en question peut envisager tout ou une partie des aspects scientifiques, techniques et économiques des traitements proposés».

Un travail a été introduit en réponse à la sixième question du concours 1999, intitulée : «On demande une étude sur les problèmes liés à la présence humaine dans les régions deltaïques subissant des inondations fréquentes et éventuellement soumises à subsidence. Delta est entendu dans le sens large : zone d'accumulation édifiée par une rivière dans une mer ou dans un lac», à savoir :

Zitting van 28 mei 1999

(Uittreksel van de notulen)

De zitting wordt om 14 u. 30 geopend door M. H. Paelinck, Directeur, bijgestaan door Mevr. Y. Verhasselt, Vast Secretaris.

Zijn bovendien aanwezig: de HH. Jean Charlier, A. Deruyttere, J.-J. Droesbeke, G. Froment, G. Heylbroeck, R. Leenaerts, F. Suykens, werkende leden; M. G. Demarée, geassocieerd lid.

Betuigden hun spijt niet aan de zitting te kunnen deelnemen: de HH. E. Aernoudt, P. Beckers, J.-M. Charlet, Jacques Charlier, J. Debevere, J. De Cuyper, H. Deelstra, L. Dejonghe, P. De Meester, C. De Meyer, P. Fierens, A. François, P. Goossens, W. Loy, J. Michot, A. Monjoie, R. Paepe, J. J. Peters, J. Poesen, J. Roos, R. Sokal, F. Thirion, R. Tillé, W. Van Impe, T. Van Frachen, M. Van Montagu, R. Wambacq, en M. J.-J. Symoens, Erevast Secretaris.

„Bilan d'une coopération quinquennale entre l'Europe et l'Amérique latine dans le domaine de la statistique appliquée”

M. J.-J. Droesbeke stelt een mededeling voor getiteld als hierboven.

De HH. R. Leenaerts, G. Demarée, A. Deruyttere en Mevr. Y. Verhasselt nemen aan de bespreking deel.

De Klasse beslist deze studie in de *Mededelingen der Zittingen* te publiceren (pp. 403-417).

Wedstrijd 1999

Geen enkel werk werd ingediend in antwoord op de vijfde vraag van de wedstrijd 1999 „Er wordt een studie gevraagd over de zuiveringsprocessen van grondwater dat door fluorhoudende stoffen of zouten van zware metalen verontreinigd is, ongeacht de oorsprong van de verontreiniging, te wijten aan natuurlijke oorzaken of aan industriële activiteiten. Deze studie mag het geheel of een gedeelte van de wetenschappelijke, technische en economische aspecten van de voorgestelde processen behandelen”.

Eén werk werd ingediend in antwoord op de zesde vraag van de wedstrijd 1999 „Er wordt een studie gevraagd over de problemen die rijzen in verband met de menselijke aanwezigheid in deltagebieden onderworpen aan frequente overstromingen, eventueel onderhevig aan subsidie. Delta wordt hier begrepen in de brede zin van het woord: afzettingszone opgebouwd door een rivier in een zee of in een meer”, namelijk:

SAIFULLAH, S.M. 1997. Management of the Indus Delta Mangroves. —
In : HAQ, B.U. *et al.* (eds), Coastal Zone Management Imperative for Maritime
Developing Nations. Kluwer Academic Publishers, pp. 333-346.

De HH. Jean Charlier, L. Dejonghe et J. J. Peters sont désignés comme
rapporteurs.

La séance est levée à 16 h 45.

SAIFULLAH, S.M. 1997. Management of the Indus Delta Mangroves. —
In : HAQ, B.U. *et al.* (eds), Coastal Zone management Imperative for Maritime
Developing Nations. Kluwer Academic Publishers, pp. 333-346.

De HH. Jean Charlier, L. Dejonghe en J. J. Peters worden als verslaggevers
aangeduid.

De zitting wordt om 16 u. 45 gegeven.

Bilan d'une coopération quinquennale entre l'Europe et l'Amérique latine dans le domaine de la Statistique appliquée*

par

Eduardo CRIVISQUI** & Jean-Jacques DROESBEKE***

MOTS-CLES. — Amérique latine ; Statistique appliquée.

RESUME. — L'objet de cet article est de souligner les principales caractéristiques d'un programme de coopération entre l'Amérique latine et l'Europe, intitulé PRESTA (Programme de Recherche et d'Enseignement en Statistique appliquée). Ce programme, réalisé avec le soutien de la Commission de l'Union Européenne et celui des universités participantes, est destiné aux universités et centres de recherche socio-économique (publics et privés) de dix pays d'Amérique du Sud ainsi qu'aux organismes publics et aux associations non gouvernementales d'actions sociales de ces pays. Nous présentons dans cet article les diverses activités de formation et de soutien qui ont été réalisées et détaillons la stratégie adoptée par le programme. Nous soulignons les caractéristiques qui ont contribué à son succès et nous traçons les voies de développement ultérieures de cette initiative de coopération interuniversitaire.

TREFWOORDEN. — Latijns-Amerika ; Toegepaste statistiek.

SAMENVATTING. — *Balans van een vijfjarensamenwerking tussen Europa en Latijns-Amerika op het gebied van toegepaste statistiek.* — Het doel van dit artikel is de voornaamste karakteristieken te benadrukken van een samenwerkingsprogramma tussen Latijns-Amerika en Europa met als naam PRESTA (*Programme de Recherche et d'Enseignement en Statistique appliquée*). Dit programma, uitgevoerd met de steun van de Commissie van de Europese Unie en van de medewerkende universiteiten, is bestemd voor de universiteiten en socio-economische onderzoekscentra (openbare en privé-) van tien Latijns-Amerikaanse landen, alsook voor de openbare en niet-gouvernementele organisaties die zich bezighouden met sociale acties in deze landen. We zullen de verscheidene vormings- en steunactiviteiten die uitgevoerd werden naar voor brengen en de in dit programma toegepaste strategie detailleren. De eigenschappen die tot het succes hebben bijgedragen en de toekomstige ontwikkelingspistes van dit interuniversitaire-samenwerkingsinitiatief zullen ook benadrukt worden.

* Communication présentée à la séance de la Classe des Sciences techniques tenue le 28 mai 1999. Texte reçu le 4 novembre 1999.

** Laboratoire de Méthodologie du Traitement des Données, Université Libre de Bruxelles, CPI 124, avenue Jeanne 44, B-1050 Bruxelles (Belgique).

*** Membre titulaire de l'Académie ; Laboratoire de Méthodologie du Traitement des Données, Université Libre de Bruxelles, CPI 124, avenue Jeanne 44, B-1050 Bruxelles (Belgique).

KEYWORDS. — Latin America ; Applied Statistics.

SUMMARY. — *Assessment of a Five-year Cooperation between Europe and Latin America in the Field of Applied Statistics.* — The object of this paper is to emphasize the main characteristics of a cooperation programme between Latin America and Europe called PRESTA (*Programme de Recherche et d'Enseignement en Statistique appliquée*). This programme, which is carried out with the support of the European Union and that of the participating universities, is aimed at universities and (public and private) socio-economic investigation centres of ten Latin American countries as well as public bodies and non-governmental associations of social action in these countries. The various training and support activities carried out as well as the strategy adopted by the programme are here set out. Emphasis will also be put on the characteristics that contributed to the success of such a programme and on the future development possibilities of this initiative of interuniversity cooperation.

1. Introduction

Cet article se propose de présenter un bilan de la première étape d'un programme de coopération entre des universités et des institutions européennes et sud-américaines, coordonné par le Laboratoire de Méthodologie du Traitement des Données de l'Université Libre de Bruxelles. Ce programme quinquennal, qui a débuté en 1994, achèvera sa première étape à la fin de 1999.

Cette initiative européenne de coopération interuniversitaire, qui a reçu l'appui de la Commission européenne, est l'aboutissement d'expériences de coopération antérieures réalisées dans le même laboratoire et que nous évoquerons ci-dessous. Nous verrons aussi que le programme a suivi les orientations fixées par ses finalités initiales, mais son rythme de développement a bénéficié des résultats successifs des plans annuels d'activités qui se sont accomplis.

1.1. UN PETIT RETOUR EN ARRIERE

Dans une communication présentée à la séance de la Classe des Sciences techniques de l'Académie Royale des Sciences d'Outre-Mer tenue le 20 décembre 1991, nous avons déjà souligné tout le contexte particulier des collaborations développées depuis 1984 en le situant notamment par rapport aux demandes exprimées par les chercheurs et enseignants d'Amérique du Sud au début des années 1980. Il nous semble important de rappeler les éléments qui soulignent combien notre projet a débuté dans des conditions peu favorables afin de mieux mesurer l'évolution de nos actions. C'est ainsi, qu'en 1991, nous écrivions (CRIVISQUI & DROESBEKE 1991, p. 780) :

Les pays d'Amérique du Sud [...] ont vécu, durant les années 80, une mutation importante de leurs régimes politiques. Au cours de la dernière décennie, en Argentine, en Bolivie, au Chili et même au Paraguay, la société civile a réussi

à mettre en cause les régimes militaires et autoritaires qui, sous la bannière de la doctrine de la sécurité nationale, avaient instauré dans ces pays un véritable terrorisme d'état aux conséquences sociales et économiques désastreuses et bien connues.

Il est clair que ces régimes ont constitué un frein, sinon un facteur d'involution, non seulement de la recherche en sciences humaines, mais aussi de toute forme de recherche scientifique, voire de toute forme de création, fût-elle scientifique ou artistique.

Aussi, lorsque ces pays ont rétabli leurs régimes constitutionnels, ils ont dû mettre en œuvre leurs institutions politiques alors même que leur infrastructure scientifique était partiellement ou totalement détruite. En outre, ces pays se sont trouvés confrontés à la nécessité de retrouver un mode de fonctionnement conforme à leur cadre constitutionnel, dans un contexte de récession économique sans précédent, aggravé par le poids de la dette extérieure héritée des régimes militaires.

Dans ces conditions, les nouvelles institutions démocratiques ont attribué un rôle prépondérant, mais difficile, aux universités et centres de recherche, en particulier dans le domaine des sciences humaines. Vingt années de régimes autoritaires avaient créé de larges zones d'ombre dans la réalité socio-politique de ces pays. Il devenait urgent de (re)découvrir différents aspects de cette réalité pour fonder sur cette connaissance les nouvelles politiques de développement.

Si l'on examine plus particulièrement la situation des chercheurs et des enseignants travaillant au sein des universités, on s'aperçoit que l'organisation des équipes de recherche et leur pratique statistique se trouvaient confrontées à de grandes difficultés, tant au niveau local qu'à celui des collaborations entre laboratoires universitaires de recherche, que ce soit de pays différents ou au sein d'un même pays, voire d'une même université.

Plusieurs facteurs peuvent expliquer cette situation (cf. CRIVISQUI & DROESBEKE 1999, p. 135) :

- la mise en veilleuse partielle (voire totale) des universités et la perte du «savoir-faire» acquis en matière d'observation des phénomènes sociaux ;
- l'émiettement des ressources humaines locales de recherche ;
- les communications rendues difficiles entre les centres de recherche ;
- les capacités de calcul réduites et peu accessibles aux chercheurs en sciences sociales et humaines ;
- la diffusion retardée et inadaptée de la micro-informatique dans les universités.

1.2. QUELQUES FAITS SIGNIFICATIFS DANS LES ANNEES 1990

Les transformations importantes des structures gouvernementales de plusieurs pays sud-américains à la fin des années 1980 et au début des années 1990 ont modifié de façon significative le contexte dans lequel des actions de coopération interuniversitaires étaient susceptibles d'être menées, particulièrement dans le domaine de la statistique appliquée.

Il faut souligner le fait que les universités et centres de recherche ont retrouvé alors leur place normale dans la structure économique et sociale des pays concernés. Cela a mis en évidence l'urgente nécessité de reconstituer rapidement des réseaux de recherche locaux aptes à assumer les études qui s'avéraient nécessaires dans de nombreux domaines socio-économiques. Ce besoin ressenti s'est amplifié par l'amélioration rapide des échanges entre les institutions supérieures, mais aussi par la diffusion des moyens informatiques au sein des universités et des centres de recherche. Tous ces facteurs ont contribué à l'émergence d'une *demande de formation* qui s'est exprimée de plus en plus fortement.

Par ailleurs, le besoin de créer et de consolider des coopérations entre universités et centres de recherche s'est trouvé amplifié par toute une série de facteurs liés à ce renouveau. Certains concernent la structure du système éducatif comme le processus anarchique d'ouverture du marché de l'enseignement supérieur ou encore la neutralisation commerciale des grandes maisons d'édition universitaires sud-américaines. D'autres sont plus liés au domaine de la statistique. Le contenu et les modalités de l'enseignement de la statistique étaient manifestement peu adaptés aux besoins qui se faisaient jour, les départements de statistique avaient peu de relations avec les disciplines utilisatrices, l'accès à une documentation scientifique actualisée et le recours à des programmes d'application étaient problématiques. Faute de réponses adéquates à l'expansion de la demande de formation, la communauté scientifique a eu tendance à tomber dans le piège de l'usage en «boîte noire» des techniques statistiques, réduisant trop souvent le besoin ressenti de formation à l'achat de logiciels «tout faits». Ajoutons encore la disparité des niveaux de formation des statisticiens dans les différents pays sud-américains ou les effets pervers (faible rendement et faible taux de retour) des politiques de formation de ressources humaines dans ce secteur, trop polarisées sur les participations à des troisièmes cycles à travers des bourses de spécialisation à l'étranger.

Le Programme PRESTA a été conçu en fonction de ce contexte local caractérisé par l'inadéquation de l'offre et l'expansion de la demande de formation en matière de statistique appliquée. Cela permet de comprendre pourquoi ce projet de coopération, tout en étant une initiative européenne, a rencontré rapidement une large acceptation des partenaires locaux qui ont contribué activement à son développement.

2. Le Programme PRESTA

Le Programme de Recherche et d'Enseignement en Statistique Appliquée, appelé Presta, a débuté en 1994 en se fixant un horizon de cinq ans. Inauguré

au sein du Laboratoire de Méthodologie du Traitement des Données [1]* de l'Université Libre de Bruxelles, il a reçu le soutien de la Commission européenne à travers sa Direction générale I chargée des relations internationales. Nous présenterons dans ce paragraphe les finalités et les actions de ce programme, en soulignant ses principales caractéristiques.

2.1. LES FINALITES DU PROGRAMME

Afin de rencontrer certains problèmes évoqués dans l'introduction, le programme a d'abord voulu promouvoir la coopération entre universités européennes et sud-américaines, notamment dans le but de faciliter la diffusion des méthodes et des logiciels susceptibles d'être utilisés dans les différents domaines recourant à la statistique. Mais il était aussi essentiel de développer des collaborations horizontales entre universités sud-américaines et centres de recherche, entre organismes producteurs de données statistiques et utilisateurs de ces données.

Ces objectifs de coopération verticale et horizontale se sont traduits par des actions de formation et de consolidation que nous évoquerons ci-dessous. Mais, pour accroître l'efficacité de ces actions, le programme s'est proposé de faciliter le transfert de connaissances et d'expériences suivant trois vecteurs d'action :

- En suscitant l'émergence d'un réseau institutionnel (appelé réseau PRESTA) ;
- En facilitant le développement autonome des structures locales de formation qui regroupent les ressources humaines spécialisées disponibles ;
- En favorisant une structuration adéquate des activités d'enseignement et de recherche en statistique appliquée.

Enfin, ce programme quinquennal présentait une caractéristique organisationnelle qui s'est avérée très importante. Les activités se sont déroulées suivant des plans annuels, conçus en rapport direct avec les institutions bénéficiaires locales et évalués en fin de période. Cela a permis d'ajuster à chaque phase les objectifs opérationnels aux ressources humaines locales disponibles, formées et incorporées progressivement aux activités d'enseignement. Ceci a été un facteur déterminant de la dynamique de développement du programme.

2.2. ACTIVITES DE FORMATION DE FORMATEURS

Deux types d'activités ont été développées.

Les premières avaient pour objectif de *former des formateurs*. Etaient visés par ces actions annuelles, des enseignants de différents pays sud-américains qui se sont retrouvés ensemble, pendant deux sessions de quinze jours, à temps

* Les chiffres entre crochets [] renvoient aux notes p. 415.

complet, pour participer à des enseignements tant théoriques que pratiques. Afin d'assurer une efficacité dans le travail, la taille des groupes constitués était comprise entre 40 et 50. Les deux sessions étaient séparées d'une période de trois mois afin de permettre aux participants de réaliser des travaux dirigés d'application, préparatoires à la seconde session.

Le but de ces cycles de formation était, bien évidemment, de permettre à un certain nombre d'enseignants sud-américains d'avoir accès à des méthodes statistiques récentes, mais aussi d'acquérir une expérience suffisante de la pratique de ces méthodes dans la recherche.

Mais nous voulions aussi identifier au sein de ces groupes, des formateurs qui puissent animer ultérieurement d'autres activités de formation prévues dans le Programme PRESTA que nous présenterons ci-dessous. Cela a conduit à la réalisation d'*ateliers pédagogiques*.

En effet, il s'est avéré indispensable de compléter la préparation d'une partie des enseignants locaux, travaillant dans des institutions qui adhéraient à l'objectif de diffusion de connaissances proposé par le programme, et qui se montreraient disposés à alimenter l'effet multiplicateur attendu.

Les ateliers pédagogiques se sont déroulés en sessions de cinq jours. Les participants, au nombre de 15 à 20, qui avaient fréquenté les cycles de formation de formateurs, étaient invités à suivre un entraînement spécifique destiné à composer les équipes enseignantes locales qui prendraient en charge progressivement d'autres activités de formation au bénéfice des chercheurs sud-américains. Les ateliers pédagogiques ont ainsi contribué grandement à accroître le potentiel de formation du Programme PRESTA.

2.3. AUTRES ACTIVITES DE FORMATION

A côté des activités de formation de formateurs et des ateliers pédagogiques, un certain nombre de *séminaires locaux* et de *séminaires thématiques* ont été organisés.

Les *séminaires locaux* (appelés ainsi parce qu'ils étaient diffusés à l'échelle d'une ville universitaire, ce qui produisait un recrutement local de participants) s'adressaient à des groupes de 30 à 40 personnes, réunies à temps complet pendant 8 ou 10 jours consécutifs. Ces groupes étaient interdisciplinaires et interinstitutionnels. Participaient à cette formation des chercheurs universitaires travaillant dans différents domaines (sociologie, économie, urbanisme, santé publique, démographie, statistique, etc.), mais aussi des professionnels chargés d'études dans différents organismes publics (recherche agricole, ministères de l'enseignement, de la santé, du travail ou de la protection de l'environnement, centres d'études démographiques, etc.).

L'objectif des séminaires locaux était l'initiation à l'emploi des méthodes statistiques exploratoires multivariées appropriées à l'analyse de l'information contenue dans des tables statistiques de grandes dimensions.

Durant la première année, cette formation s'est déroulée sous la direction de formateurs européens, mais progressivement les équipes enseignantes ont commencé à intégrer des enseignants locaux et, à la fin de la première étape du programme, cette formation était assumée à près de 95 % par des formateurs sud-américains issus du dispositif de formation de formateurs mis en place par le programme.

Cette formation se prolongeait par des sessions de travail en séminaire autour d'études de cas proposés par les formateurs. Cette période de formation dirigée, mais autonome, de groupes de chercheurs était qualifiée de *cycle de consolidation*. Son but était double. A travers ces études de cas, les participants aux séminaires locaux devaient passer de l'analyse des tables statistiques choisies pour leur valeur didactique à l'étude de tables de grandes dimensions. Mais en outre, ces rencontres périodiques étaient destinées à induire la création de groupes stables de formation continue en méthodes quantitatives de recherche, dans lesquels les participants pouvaient trouver un support critique pour leurs travaux personnels de recherche et un puissant instrument de diffusion des connaissances et d'interactions avec d'autres disciplines et de nouvelles approches.

Les *séminaires thématiques* répondaient davantage à des besoins spécifiques de formation détectés dans les groupes de chercheurs qui participaient aux séminaires locaux. Ils s'articulaient sur une semaine à temps complet et combinaient approches théoriques et pratiques sur divers thèmes. Ces séminaires étaient diffusés à l'échelle sous-régionale, concernant quelque 30 chercheurs. Les contenus ont varié en fonction des demandes explicites des institutions locales ou des besoins identifiés par les équipes enseignantes des séminaires locaux, allant de l'analyse des données textuelles aux méthodes d'enquête par sondage, de l'analyse exploratoire des données (EDA) au traitement des données longitudinales, des méthodes de construction d'indicateurs et d'indices aux méthodes d'analyse exploratoire des séries chronologiques, des méthodes d'évaluation de la qualité des services de santé à la méthodologie statistique en recherche sociale.

La multiplication de ces différents séminaires a engendré de nombreux contacts entre personnes travaillant dans des universités, organismes publics et pays divers. Il était donc normal de construire un réseau d'information et d'échanges leur permettant de poursuivre leurs collaborations dans le temps. Le réseau a pris tout naturellement le nom de réseau PRESTA.

2.4. ACTIVITES DE SOUTIEN

Outre la constitution d'un réseau PRESTA d'information et d'échanges déjà évoqué ci-dessus, il s'est avéré utile de compléter les actions d'enseignement par des opérations sur le continent sud-américain destinées à rencontrer un certain nombre de besoins exprimés. C'est ainsi que trois activités ont été développées dans le cadre du programme.

La première était liée à la nécessité de faciliter la *diffusion de la documentation scientifique* au sein du réseau PRESTA. Il s'agissait tout d'abord de permettre l'accès de tous aux nombreux textes scientifiques et pédagogiques créés à l'occasion des actions de formation présentées dans le paragraphe 2.2 [2]. Ces textes ont été rédigés (ou traduits [3]) en espagnol et en portugais pour faciliter leur utilisation.

Par ailleurs, un espace de publication a été ouvert aux participants à ce programme à travers la revue *Methodologica*, publiée en deux versions. L'une, diffusée dans les pays européens, contient les articles tels que les auteurs les ont rédigés, dans l'une des langues officielles de la Communauté européenne. L'autre, diffusée en Amérique latine, présente les mêmes contributions rédigées ou traduites [3] en espagnol ou en portugais.

Une troisième action consistait à diffuser les programmes informatiques utilisés durant les séminaires de formation, tout en respectant les contraintes légales de diffusion et sans agir comme des représentants des firmes productrices de ces logiciels.

Enfin, pour pallier les nombreuses carences en la matière dues au contexte rappelé dans le paragraphe 1, nous avons participé à la création d'un certain nombre de bibliothèques scientifiques de référence en les dotant d'ouvrages récents et fondamentaux.

3. Stratégies de coopération

Pour tenter d'atteindre les objectifs définis à l'origine du programme, chacune des actions mentionnées ci-dessus a été organisée selon une planification annuelle basée sur le respect d'un certain nombre d'orientations stratégiques.

Le programme a débuté en confiant les actions de formation à des enseignants de niveau universitaire connus pour leurs qualités scientifiques dans le domaine de la statistique appliquée et qui travaillaient dans des institutions universitaires dont les autorités avaient manifesté la volonté de permettre leur engagement dans une action de coopération bénévole telle que le leur proposait le Programme PRESTA. Ainsi, l'appel aux ressources humaines spécialisées supposait un double compromis personnel et institutionnel.

Au fil du temps, l'équipe enseignante européenne de base s'est étoffée avec la participation de collègues sud-américains pour laisser peu à peu s'installer, par remplacement et adjonction, une équipe de formation actuelle presque exclusivement sud-américaine. D'une répartition initiale comportant plus de 90 % d'heures de cours assumées par des enseignants européens, nous sommes arrivés à la fin du programme quinquennal à ce que ce dernier pourcentage soit réduit à un niveau inférieur à 7 %.

Puisque l'objectif du programme était de confier à terme une large part des activités à nos collègues sud-américains, il était essentiel d'identifier les ressources disponibles localement et de les inviter ensuite à se joindre à nous. Mais cette sollicitation individuelle devait nécessairement être accompagnée du souci d'impliquer les institutions dans lesquelles exerçaient ces personnes. Nous avons donc développé une double stratégie de contact avec des enseignants locaux et des institutions supérieures locales susceptibles de devenir des partenaires du programme. Ces contacts étaient centrés non seulement sur l'expérience des enseignants locaux, mais aussi sur la disponibilité des institutions à participer aux activités de formation et de recherche ouvertes tant au milieu universitaire (activités interdisciplinaires) qu'aux institutions extra-universitaires (activités interinstitutionnelles) et tout particulièrement aux organismes officiels producteurs de statistiques.

Ainsi, le deuxième principe de la stratégie de coopération développée était, naturellement, d'adopter un point de vue *interdisciplinaire* dans toutes les activités de formation ou de recherche organisées par le Programme PRESTA. Ce souci a imposé la nécessité d'enseigner à des groupes de chercheurs fondamentalement hétérogènes quant à leur formation de base en statistique, mais aussi en ce qui concerne l'orientation de leurs travaux de recherche. Nous avons donc développé une démarche pédagogique adéquate, ce qui a permis de tirer avantage d'une telle hétérogénéité.

Le troisième principe adopté était d'organiser des groupes interinstitutionnels. Nous imposions dans toutes les activités de formation une présence de 2 ou 3 chercheurs par institution locale invitée. Ce souci s'est avéré être à l'origine de nombreuses collaborations fructueuses à toutes les phases de réalisation du programme.

Afin de favoriser la durabilité du processus de formation proposé par le Programme PRESTA, nous avons aussi encouragé la création ou le développement de groupes et laboratoires au sein de certaines universités, afin de servir de *Centres de Référence* susceptibles d'animer des projets locaux et de prendre en charge des enseignements ultérieurs et des séminaires de formation continue. Pour respecter les orientations du programme, il nous est apparu essentiel de favoriser les collaborations entre les centres de référence et les nombreux «utilisateurs» potentiels de l'outil statistique, ainsi qu'avec les laboratoires européens impliqués dans le programme.

Ainsi, le quatrième principe de la stratégie adoptée par le programme a été de favoriser, à travers les centres de référence, le développement des groupes de formation continue en statistique appliquée, ouverts aux services universitaires et extra-universitaires de recherche.

4. Un premier bilan

Les activités du Programme PRESTA ont été proposées, élaborées et évaluées au sein d'un *comité scientifique* et d'un *comité de coordination* [4].

Le premier d'entre eux a été constitué dès le début du programme. Le second fut mis en place en 1997 pour faciliter la programmation et le suivi des activités annuelles de formation qui, comme nous le verrons ci-dessous, commençaient à devenir très nombreuses à cette époque. Ce comité, composé à parts égales d'Européens et de Sud-Américains, allait jouer un rôle de plus en plus important au fil du temps.

Il s'est avéré utile de répartir les actions menées au sein de quatre zones (fig. 1) qui ont servi de cadre au développement des actions de formation des formateurs, puis des multiples séminaires de formation des chercheurs.

La première, dénommée *Zona Central-Este*, regroupe le Brésil, le Paraguay, l'Uruguay ainsi que la partie nord-est de l'Argentine. Un séminaire de formation de formateurs y a été organisé en 1996 à la *Universidad de la República Oriental del Uruguay* à Montevideo, et trois ateliers pédagogiques ont été réalisés dans les villes de Salto (Uruguay), Campinas et Florianópolis (Brésil).



Fig. 1. — Répartition des activités en quatre zones.

La deuxième région, appelée *Zona Austral*, couvre l'Argentine (sauf le nord-est) et le Chili. Y ont été réalisés un séminaire de formation de formateurs à la *Universidad de Concepción* et deux ateliers pédagogiques dans les villes de Concepción (Chili) et Buenos Aires (Argentine).

La troisième région, appelée *Zona Central-Oeste*, regroupe la Bolivie et le sud du Pérou. Nous y avons réalisé, en 1994, le premier séminaire de formation de formateurs à la *Universidad Mayor de San Simón*, à Cochabamba, en Bolivie.

Enfin la quatrième région, appelée *Zona Norte*, couvre le Venezuela, la Colombie, l'Équateur et le nord du Pérou. Outre le séminaire de formation de formateurs organisé à la *Universidad Central de Venezuela*, à Caracas, deux ateliers pédagogiques ont été réalisés dans les villes de Barranquilla et Bogotá en Colombie.

En ce qui concerne les activités de formation réalisées dans les quatre zones du réseau PRESTA, leur répartition géographique est évidemment liée à la demande exprimée par les communautés scientifiques fort différentes d'une région à l'autre (en nombre, en composition, ainsi que du point de vue du degré d'intégration des activités de recherche universitaires et extra-universitaires). On trouvera en annexe la liste des villes qui ont accueilli les 106 séminaires réalisés dans les quatre zones. Le lecteur trouvera aussi dans le tableau ci-dessous la participation par zone des différentes activités de formation [5].

Zones	Nombres de séminaires	Nombres de participants
Central-Este	35	1 300
Austral	24	700
Central-Oeste	13	400
Norte	34	740
Total	106	3 140

Il est utile de souligner que l'origine des participants est très large dans la mesure où ces derniers provenaient de 372 universités, institutions ou centres de recherche d'Amérique du Sud [6].

Bien entendu, il est difficile d'évaluer l'impact indirect d'un programme de formation qui a concerné autant d'institutions et plus de 3 000 chercheurs. Les effets induits par ce programme ont pris des formes diverses qui vont de la modification des contenus des cours de statistique dans diverses disciplines et universités à l'élaboration de projets de recherche conjointe entre groupes de recherche d'universités et pays différents.

Cet important travail de formation et de diffusion de connaissances statistiques à l'échelle des pays sud-américains a conduit à la réalisation, du 20 au 22 septembre 1999, d'une Conférence internationale : *Expériences et*

Perspectives de l'Enseignement de la Statistique - Nouveaux défis pour le xx^e siècle. Cette conférence fut organisée conjointement par la *International Association for Statistical Education (IASE)*, la *Universidade Federal de Santa Catarina* et le Programme PRESTA.

Ajoutons encore à l'actif du Programme PRESTA l'organisation à la *Universidade Federal de São Carlos* (Brésil) des *Premières Journées Latino-américaines de Statistique Appliquée*, programmées du 16 au 19 novembre 1999.

5. Conclusions et perspectives

Le bilan provisoire présenté dans le paragraphe précédent dépasse largement les objectifs que nous nous étions fixés en 1994. Mais, au-delà de l'impact direct ou indirect du programme, il s'avère que cette expérience pourrait être ultérieurement prise en compte soit pour des actions analogues dans d'autres contextes (comme par exemple en Amérique centrale ou en Europe de l'Est), soit encore comme modèle d'un nouveau style de coopération interuniversitaire pouvant être adapté à d'autres domaines scientifiques.

Il est aussi utile de souligner l'interaction de fait opérée entre les principes de base du programme PRESTA et ceux qui ont été pris en compte dans d'autres programmes de formation comme les *Journées d'Etude en Statistique* [7] organisées par la *Société Française de Statistique* (et antérieurement par l'*Association pour la Statistique et ses Utilisations*), comme l'ECAS (*European Courses in Advanced Statistics*) regroupant la plupart des sociétés de statistique de l'Union Européenne [7], ou encore le programme TES [8] (*Training of European Statisticians*) mis en place à l'initiative d'Eurostat (Luxembourg). On retrouve en effet dans l'organisation de ces formations, développées au niveau européen respectivement en 1984, 1987 et 1989, des idées d'ordre pédagogique et organisationnel qui ont influencé la mise en place de PRESTA et qui ont également bénéficié dans la suite de notre expérience en Amérique du Sud.

En considérant plus particulièrement les activités qui se déroulent en Amérique latine, la possibilité de construire une deuxième étape du Programme PRESTA est actuellement à l'étude. Les objectifs de ce nouveau projet sont doubles. Il s'agit tout d'abord de consolider le travail réalisé par les centres de références créés au sein du réseau PRESTA (voir paragraphe 2), afin de soutenir le programme réalisé jusqu'à présent. Il s'agit aussi d'étendre le domaine d'activité en Amérique centrale et dans les Caraïbes, avec la collaboration des scientifiques sud-américains, en concentrant les activités de formation sur trois nouveaux centres de référence à créer dans ces régions. Seul l'avenir nous dira si ce projet peut se réaliser... !

NOTES

- [1] Laboratoire lié à la Faculté des Sciences sociales, politiques et économiques, à l'Institut de Sociologie ainsi qu'à l'Institut de Statistique et de Recherche Opérationnelle de cette Université.
- [2] Outre les textes rédigés par les auteurs de cet article, nous tenons à citer les excellents travaux réalisés par Stefano Abruzzini (Bruxelles), Omar Barriga (Concepción), Monique Becue (Barcelone), German Cabarcas (Medellín), José Ramón Cancelo (La Coruña), Campo Elias Pardo (Bogotá), Jeanne Fine (Toulouse), Laurence Haeusler (Saint-Mandé), Eugène Horber (Genève), Dominique Ladiray (Paris), Claude Langrand (Lille), Ludovic Lebart (Paris), Gabriel Quinti (Rome), Françoise Sagues (Toulouse), Gretel Villamonte (Montevideo).
- [3] Il faut aussi souligner le travail remarquable fait dans ce domaine par Doris Arjona Fenoy.
- [4] Une évaluation externe a également été menée à la demande de la Communauté Européenne ; elle a donné lieu à une appréciation positive dans laquelle les auteurs du projet ont puisé des raisons supplémentaires de poursuivre leurs objectifs.
- [5] En dehors des quatre séminaires de formation de formateurs déjà cités qui ont regroupé chacun une cinquantaine de participants.
- [6] Parmi lesquels nous avons inclus les participants de Cuba.
- [7] Journées organisées sous l'impulsion de Jean-Jacques Droesbeke (Bruxelles), Bernard Fichet (Marseille) et Philippe Tassi (Paris).
- [8] Dont le Comité scientifique est actuellement présidé par Jean-Jacques Droesbeke (Bruxelles).

BIBLIOGRAPHIE

- CRIVISQUI, E. & DROESBEKE, J.-J. 1991. De la méthodologie du traitement des données socio-économiques en Amérique latine. — *Bull. Séanc. Acad. r. Sci. Outremer*, 37 (1999-4) : 773-794.
- CRIVISQUI, E. & DROESBEKE, J.-J. 1994-1999. Rapports d'activités des différentes phases du programme quinquennal de coopération PRESTA, LMDT, Université Libre de Bruxelles.
- CRIVISQUI, E. & DROESBEKE, J.-J. 1999. An Experience of International Cooperation : the PRESTA Programme. — *In* : Academic and Official Statistics Cooperation, Eurostat, Luxembourg, pp. 135-141.

ANNEXE

Liste des villes où ont été organisés des séminaires (*)

Argentine :	Bahía Blanca (L), Bariloche (L & T), Buenos Aires (L, P & T), Concordia (L), Formosa (T), Lomas de Zamora (L), Mar del Plata (L), Mendoza (L & T), Plata (L), Posadas (L & T), Río Cuarto (L), Salta (T), Santiago del Estero (L), Tandil (L), Tucumán (L).
Bolivie :	Cochabamba (F, T & T), La Paz (L), Potosí (L), Tarija (L).
Brésil :	Brasília (L), Campinas (L & P), Curitiba (L & T), Florianópolis (L, T & P), Goiás (L & T), Londrina (L), Pelotas (L), Pôrto Alegre (L), Recife (L), Salvador (L), São Carlos (L), Vitoria (L), auxquels s'ajoutent des séminaires par vidéoconférence de Blumenau, Chapecó, Florianópolis, Itajaí et Tubarão.
Chili :	Antofagasta (L), Concepción (L, P & T), La Serena (T), Temuco (L), Valdivia (L).
Colombie :	Armenia (L), Barranquilla (L & P), Bogotá (L & T), Bucaramanga (L), Manizales (L), Medellín (L & T), Pasto (L), Sincelejo (L).
Cuba :	La Habana (L).
Equateur :	Cuenca (L), Quito (L).
Pérou :	Cajamarca (L), Cusco (L & T), Lima (L), Puno (L), Tarapoto (L), Trujillo (L).
Paraguay :	Asunción (L).
Uruguay :	Montevideo (L, F & T), Salto (L & P).
Venezuela :	Caracas (F).

(*) Les séminaires indiqués par (F) sont les séminaires de formation de formateurs ; ceux désignés par (T) sont thématiques ; les ateliers pédagogiques sont notés (P) ; les autres sont des séminaires locaux (L).

DISCUSSION

A. Deruyttere. — Votre exposé était passionnant. Vous avez obtenu apparemment d'excellents résultats avec cet important projet. Ces dernières années, plusieurs exposés devant notre Classe — et probablement aussi devant les autres Classes — ont traité de projets dans les pays en voie de développement, entre autres dans le domaine de la formation. L'étendue de ces projets, leur concept et leur approche peuvent être divergents, mais ils ont aussi des aspects communs. Ne serait-ce pas une tâche intéressante pour l'Académie d'effectuer une étude comparative critique de ces projets — je pense plus particulièrement aux projets de formation — et d'en déduire certains facteurs à la base de la réussite d'un projet ? Une telle étude serait très utile pour la politique de développement de notre pays et ailleurs.

J.-J. Droysbeke. — Je souscris entièrement à votre idée. Mais pour opérer une telle comparaison, il est nécessaire de prendre en compte les objectifs et les moyens mis en œuvre pour réaliser les formations que vous évoquez. Il est aussi important de connaître le contexte dans lequel les actions ont été menées. Personnellement, il me semble utile de se poser un certain nombre de questions — qui sont celles envisagées dans le cas du Programme PRESTA — permettant d'apprécier les activités réalisées. Elles s'appuient sur : l'utilité et la reproductibilité du projet ; la durée suffisante du programme ; la politique d'intégration ; la répartition géographique des activités ; l'implication des institutions du ou (des) pays concerné(s) ; la mobilisation des ressources humaines locales ; les politiques de transfert du «savoir», du «savoir-faire et du «faire savoir».

Séance du 25 juin 1999

(Extrait du procès-verbal)

La séance est ouverte à 14 h 30 par M. H. Paelinck, Directeur, assisté de Mme Y. Verhasselt, Secrétaire perpétuelle.

Sont en outre présents : MM. Jacques Charlier, Jean Charlier, E. Cuypers, C. De Meyer, A. Deruyttere, R. Leenaerts, R. Paepe, R. Sokal, A. Sterling, R. Tillé, membres titulaires.

Ont fait part de leur regret de ne pouvoir assister à la séance : MM. E. Aernoudt, P. Beckers, J.-M. Charlet, J. Debevere, J. De Cuyper, H. Deelstra, L. Dejonghe, G. Demarée, P. De Meester, P. Fierens, A. François, G. Froment, P. Goossens, A. Jaumotte, A. Lejeune, W. Loy, J. Marchal, L. Martens, J. J. Peters, J. Poesen, J. Roos, F. Suykens, F. Thirion, T. Van Frachen, M. Van Montagu.

«De 'New Economy' : een nieuwe kans voor ontwikkelingslanden»

M. J. Paelinck, «Distinguished Visiting Professor, George Mason University (USA)», présente une communication intitulée comme ci-dessus.

MM. R. Sokal, R. Leenaerts, E. Cuypers, A. Deruyttere, Jacques Charlier et H. Paelinck interviennent dans la discussion.

Concours 1999

Aucun travail n'a été introduit en réponse à la cinquième question du concours 1999, intitulée : «On demande une étude concernant les traitements d'assainissement des eaux souterraines polluées par des composés fluorés ou des sels minéraux lourds, quelles que soient les sources de pollution, naturelles ou résultant d'activités industrielles. L'étude en question peut envisager tout ou une partie des aspects scientifiques, techniques et économiques des traitements proposés».

Un travail a été introduit en réponse à la sixième question du concours 1999, intitulée : «On demande une étude sur les problèmes liés à la présence humaine dans les régions deltaïques subissant des inondations fréquentes et éventuellement soumises à subsidence. Delta est entendu dans le sens large : zone d'accumulation édifiée par une rivière dans une mer ou dans un lac», à savoir :

SAIFULLAH, S.M. 1997. Management of the Indus Delta Mangroves. — In : HAQ, B.U. *et al.* (eds), Coastal Zone Management Imperative for Maritime Developing Nations. Kluwer Academic Publishers, pp. 333-346.

Zitting van 25 juni 1999

(Uittreksel van de notulen)

De zitting wordt om 14 u. 30 geopend door M. H. Paelinck, Directeur, bijgestaan door Mevr. Y. Verhasselt, Vast Secretaris.

Zijn bovendien aanwezig : MM. Jacques Charlier, Jean Charlier, E. Cuypers, C. De Meyer, A. Deruyttere, R. Leenaerts, R. Paepe, R. Sokal, A. Sterling, R. Tillé, werkende leden.

Betuigden hun spijt niet aan de zitting te kunnen deelnemen : de HH. E. Aernoudt, P. Beckers, J.-M. Charlet, J. Debevere, J. De Cuyper, H. Deelstra, L. Dejonghe, G. Demarée, P. De Meester, P. Fierens, A. François, G. Froment, P. Goossens, A. Jaumotte, A. Lejeune, W. Loy, J. Marchal, L. Martens, J. J. Peters, J. Poesen, J. Roos, F. Suykens, F. Thirion, T. Van Frachen, M. Van Montagu.

De 'New Economy' : een nieuwe kans voor ontwikkelingslanden

M. J. Paelinck, „Distinguished Visiting Professor, George Mason University (USA)”, stelt een mededeling voor getiteld als hierboven.

De HH. R. Sokal, R. Leenaerts, E. Cuypers, A. Deruyttere, Jacques Charlier en H. Paelinck nemen aan de bespreking deel.

Wedstrijd 1999

Geen enkel werk werd ingediend in antwoord op de vijfde vraag van de wedstrijd 1999 „Er wordt een studie gevraagd over de zuiveringsprocessen van grondwater dat door fluorhoudende stoffen of zouten van zware metalen verontreinigd is, ongeacht de oorsprong van de verontreiniging, te wijten aan natuurlijke oorzaken of aan industriële activiteiten. Deze studie mag het geheel of een gedeelte van de wetenschappelijke, technische en economische aspecten van de voorgestelde processen behandelen”.

Eén werk werd ingediend in antwoord op de zesde vraag van de wedstrijd 1999 „Er wordt een studie gevraagd over de problemen die rijzen in verband met de menselijke aanwezigheid in deltagebieden onderworpen aan frequente overstromingen, eventueel onderhevig aan subsidentie. Delta wordt hier begrepen in de brede zin van het woord : afzettingszone opgebouwd door een rivier in een zee of in een meer”, namelijk :

SAIFULLAH, S.M. 1997. Management of the Indus Delta Mangroves. — *In* : HAQ, B.U. *et al.* (eds), Coastal Zone management Imperative for Maritime Developing Nations. Kluwer Academic Publishers, pp. 333-346.

Après avoir entendu les rapports de MM. Jean Charlier, D. Demaiffe et J. J. Peters, la Classe décide d'attribuer une mention honorable à ce travail.

Suppression des séances du mois de juin

La Secrétaire perpétuelle propose de ne plus tenir de séance au mois de juin car la plupart des Confrères sont confrontés à des obligations d'examens.

M. Jean Charlier propose de ne plus tenir les séances le dernier vendredi du mois qui est le jour de clôture des affaires en cours pour le secteur privé. Ce point sera discuté à la prochaine séance du Bureau en septembre prochain.

La séance est levée à 16 h 35.

Na de verslagen van de HH. Jean Charlier, D. Demaiffe en J. J. Peters gehoord te hebben beslist de Klasse een eervolle vermelding aan dit werk toe te kennen.

Afschaffing van de junizittingen

De Vast Secretaris stelt voor geen zittingen meer te houden in de maand juni aangezien de meeste Confraters examenverplichtingen hebben.

M. Jean Charlier stelt voor geen zittingen meer te houden de laatste vrijdag van de maand. Dit is in de privé-sector immers de dag waar de lopende zaken worden afgehandeld. Dit punt zal tijdens de volgende zitting van het Bureau, in september, besproken worden.

De zitting wordt om 16 u. 35 geheven.

TABLE DES MATIERES — INHOUDSTAFEL

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

Séance du 20 avril 1999 / Zitting van 20 april 1999	250 ; 251
Séance du 18 mai 1999 / Zitting van 18 mei 1999	254 ; 255
Séance du 15 juin 1999 / Zitting van 15 juni 1999	256 ; 257
R. DEVISCH. — Les universités en Afrique noire et les savoirs endogènes	261
F. NAHAVANDY. — Les répercussions socio-culturelles de la globalisation en Asie centrale	295

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

Séance du 27 avril 1999 / Zitting van 27 april 1999	320 ; 321
P. G. JANSSENS. — Voorstelling van „Ali en Fatima bij de dokter” (Eds : A. De Muynck & R. Peeters) en „Migrantenonderzoek voor de toekomst” (Eds : W. Foblets, H. Hubeau & A. De Muynck)	323
Séance du 25 mai 1999 / Zitting van 25 mei 1999	336 ; 337
Séance du 22 juin 1999 / Zitting van 22 juni 1999	340 ; 341
A. DE MUYNCK. — CENETROP : a Novel Concept of Bilateral Co-operation. Are there Lessons to Be Learnt ?	347
C. VANDEN BERGHEN. — La Basse Casamance (Sénégal méridional). Une synthèse phytogéographique	371

Classe des Sciences techniques Klasse voor Technische Wetenschappen

Séance du 30 avril 1999 / Zitting van 30 april 1999	396 ; 397
Séance du 28 mai 1999 / Zitting van 28 mei 1999	398 ; 399
J.-J. DROESBEKE. — Bilan d'une coopération quinquennale entre l'Europe et l'Amérique latine dans le domaine de la Statistique appliquée	403
Séance du 25 juin 1999 / Zitting van 25 juni 1999	418 ; 419

CONTENTS

Section of Moral and Political Sciences

Meeting held on 20 April 1999	250
Meeting held on 18 May 1999	254
Meeting held on 15 June 1999	256
R. DEVISCH. — Universities in Black Africa and Endogenous Knowledge Systems.	261
F. NAHAVANDY. — The Sociocultural Consequences of Globalization in Central Asia	295

Section of Natural and Medical Sciences

Meeting held on 27 April 1999	320
P. G. JANSSENS. — Voorstelling van "Ali en Fatima bij de dokter" (Eds : A. De Muynck & R. Peeters) en "Migrantenonderzoek voor de toekomst" (Eds : W. Foblets, H. Hubeau & A. De Muynck)	323
Meeting held on 25 May 1999	336
Meeting held on 22 June 1999	340
A. DE MUYNCK. — CENETROP : a Novel Concept of Bilateral Co-operation. Are there Lessons to Be Learnt ?	347
C. VANDEN BERGHEN. — The Lower Casamance Country (Southern Senegal). A Phytogeographical Synthesis	371

Section of Technical Sciences

Meeting held on 30 April 1999	396
Meeting held on 28 May 1999	398
J.-J. DROESBEKE. — Assessment of a Five-year Cooperation between Europe and Latin America in the Field of Applied Statistics	403
Meeting held on 25 June 1999	418