

- VIDAL, C. 1974 De la religion subie au modernisme refusé. Archives de Sciences des Religions, 38, pp. 63-90.
- VIDAL, C. 1974 De la contradiction sauvage. L'Homme, XIV, 3/4, pp. 5-58.
- VIDAL, C. 1978 Les anthropologues ne pensent pas tout seuls. L'Homme, XVIII, 3/4, pp. 111-121.
- VIDAL, C. 1984 Enquêtes sur l'histoire et sur l'au-delà. Rwanda 1800-1970. L'Homme, XXIV, 3/4, pp. 61-82.
- VIS, H.L., YOURASSOWSKY, C. et VANDERBORGHT, H. 1972 Une enquête de consommation alimentaire en République rwandaise. Bulletin : Inst. nat. Rech. sc., VIII + 199 pp. Publication n° 10 de l'I.N.R.S.
- VIS, H.L., YOURASSOWSKY, C. et VANDERBORGHT, H. 1975 A nutritional survey in the Republic of Rwanda. Tervuren : Mus. roy. Afr. centr., Annales, Série in-8°, Sc. hum., n° 87, XXX + 192 pp. Publication n° 14 de l'I.N.R.S.
- WALRAET, M. 1966 Les sciences au Rwanda. Bibliographie (1894-1965). Bruxelles : Acad. roy. Sc. Outre-Mer, Classe Sc. mor. polit., Mém. in-8°, N.S., XXXIV, 5, 213 pp. Publication n° 3 de l'I.N.R.S.
- WILCZEK, R. 1974 Des nouvelles espèces de *Beilschmiedia* (Lauraceae) du Rwanda. Bulletin du Jardin botanique national de Belgique, 44, pp. 440-443.

- VAN NOTEN, F.  
1977-8 Traditions orales et archéologie au Rwanda. Etudes d'histoire africaine, IX-X, pp. 91-96.
- VAN NOTEN, F.  
1981 L'archéologie africaine en Belgique. In : Etudes africaines en Europe. I. Paris : Agence de Coopération culturelle et technique, Editions Khartala, pp. 100-104.
- VAN NOTEN, F. (et al.)  
1982 The archaeology of Central Africa. Graz : Akademische Druck- und Verlagsanstalt, 152 pp. (+ 75 n.p.)
- VAN NOTEN, F. (et al.)  
1983 Histoire archéologique du Rwanda. Tervuren : Mus. roy. Afr. centr., Annales, Série in-8°, Sc. hum., n° 112, 175 pp. + 96 pl. Publication n° 24 de I.I.N.R.S.
- VAN PUYVELDE, L., MUKARUGAMBWA, S., RWANGABO, P.C., NGABOYISONGA, M. et RUNNYINYA BARABWILIZA  
1977 Plantes médicinales et toxiques du Rwanda (2). Afrique médicale, XVI, 153, pp. 531-534.
- VAN PUYVELDE, L., NGABOYISONGA, M., RWANGABO, P.C., MUKARUGAMBWA, S., KAYONGA, A. et RUNNYINYA BARABWILIZA  
1977 Enquêtes ethnobotaniques sur la médecine traditionnelle rwandaise. Tome I : Préfecture de Kibuye, Butare.
- VANWALLE, R.  
1982 Aspecten van staatsvorming in West-Rwanda. Africa-Tervuren, XXVIII, 3, pp. 64-78.
- VIDAL, C.  
1967 Anthropologie et histoire : le cas du Rwanda. Cahiers internationaux de Sociologie, XLIII, 2, pp. 143-157.
- VIDAL, C.  
1969 Le Rwanda des anthropologues ou le fétichisme de la vache. Cahiers d'Etudes africaines, IX, 3 (n° 35), pp. 384-401.
- VIDAL, C.  
1971 Enquête sur le Rwanda traditionnel : conscience historique et traditions orales. Cahiers d'Etudes africaines, XI, 4 (n° 44), pp. 526-537.
- VIDAL, C.  
1973 Rwanda : l'affrontement entre Hutus et Tutsis. Revue française d'Etudes politiques africaines, 88, pp. 30-32.
- VIDAL, C.  
1973 Colonisation et décolonisation du Rwanda : la question tutsi-hutu. Revue française d'Etudes politiques africaines, 91, pp. 32-47.
- VIDAL, C.  
1974 Economie de la société féodale rwandaise. Cahiers d'Etudes africaines, XIV, 1 (n° 53), pp. 52-74.

- TRUPIN, G. Flore du Rwanda - Spermatophytes, I. Tervuren : Mus. roy. Afr. centr., 1978  
 Annales, Série in-8°, Sc. Ec., n° 9, 413 pp. Publication n° 18 de l'I.N.R.S.
- TRUPIN, G. Carte de la végétation. In : Atlas du Rwanda. Kigali, Paris, Nantes : Association pour l'Atlas des Pays de Loire, planche XI. 1981
- TRUPIN, G. (et BRIDSON, D.M.) Flore des plantes ligneuses du Rwanda. Tervuren : Mus. roy. Afr. centr., 1982  
 Annales, Série in-8°, Sc. Ec., n° 12, XI + 747 pp. Publication n° 21 de l'I.N.R.S.
- TRUPIN, G. Plantae africanae - IX (Acanthaceae, Melastomataceae, Sapotaceae). Bulletin du Jardin botanique national de Belgique, 52, pp. 463-465. 1982
- TRUPIN, G. Plantes ligneuses du Rwanda - Lexique des noms kinyarwanda. Butare : Inst. nat. Rech. sc., 32 pp. (Publication hors-série). 1982
- TRUPIN, G. (et al.) Flore du Rwanda - Spermatophytes, II. Tervuren : Mus. roy. Afr. centr., 1983  
 Annales, Série in-8°, Sc. Ec., n° 13, XII + 603 pp. Publication n° 22 de l'I.N.R.S.
- VANDERICK, F.X., et MBONYINGABO, P. La cysticerose humaine au Rwanda. Annales de la Société belge de Médecine tropicale, V, 2, pp. 153-155. 1972
- VANDERSYPEN, M. Femmes libres de Kigali. Cahiers d'Etudes africaines, XVII, 1 (n° 65), pp. 95-120. 1977
- VANDERSYPEN, M. "Vrije vrouwen" in Kigali : een probleemgroep voor stadsontwikkeling. Africa-Tervuren, XXIII, 1, pp. 1-5. 1977
- VAN GRUNDEBEEK, M.C.I., ROCHE, E. et DOUTRELEPONT, H. Le premier âge du fer au Rwanda et au Burundi. Archéologie et environnement. Butare : Inst. nat. Rech. sc., 56 pp. Publication n° 23 de l'I.N.R.S. 1983
- VAN GRUNDEBEEK, M.C.I., DOUTRELEPONT, H. et ROCHE, E. Influence humaine sur le milieu au Rwanda et au Burundi à l'Age du fer ancien (220-665 A.D.). Apports de la palynologie et de l'étude des charbons de bois. Revue de Paléobiologie, volume spécial (avril), pp. 221-229. 1984
- VAN NOTEN, F. Tutsi Koningsgraven. Africa-Tervuren, XIV, 3, pp. 57-62. 1968
- VAN NOTEN, F. Les tombes du Roi Cyirima Rujugira et de la Reine-Mère Nyirayuhi Kanjogera. Description archéologique. Tervuren : Mus. roy. Afr. centr., Annales, Série in-8°, Sc. hum., n° 77, XIV + 82 pp. Publication n° 11 de l'I.N.R.S. 1972

- SMITH, P. 1972  
Compte rendu de L. de Sousberghe, Unions consécutives entre apparentés : une comparaison de systèmes du Bas-Congo et de la région des Grands Lacs. Africa (London), XLII, 1, pp. 73-74.
- SMITH, P. 1974  
Des genres et des hommes. Poétique, 19, pp. 294-312.
- SMITH, P. 1975  
Le récit populaire au Rwanda. Paris : A. Collin (Classiques africains, 17), 432 pp. Publication n° 15 de l'I.N.R.S.
- SMITH, P. 1979  
L'efficacité des interdits. L'Homme, XIX, 1, pp. 5-47.
- SNOEKS, J., COENEN, E. et THYS van den AUDENAERDE, D. 1984  
Description de *Haplochromis kamiranzovu* sp. n. du lac Kivu (Pisces, Cichlidae). Revue de Zoologie africaine, XCVIII, 4, pp. 895-904.
- STETKIEWICZ, L. 1970  
Genèse et devenir d'un terroir surpeuplé : Kansegere (Rwanda). Etudes rurales, 37/39, pp. 257-265.
- TROUPIN, G. 1965  
Plantae africanæ VIII. Notes sur les Mimosaceae du Congo, du Rwanda et du Burundi. Bulletin du Jardin botanique national de Belgique, 35, pp. 449-462.
- TROUPIN, G. 1966  
Etude phytocénologique du Parc national de l'Akagera et du Rwanda oriental. Recherche d'une méthode d'analyse appropriée à la végétation d'Afrique intertropicale. Butare : Inst. nat. Rech. sc., VIII + 293 pp. Publication n° 2 de l'I.N.R.S.
- TROUPIN, G. 1971  
Syllabus de la flore du Rwanda - Spermatoxytes. Tervuren : Mus. roy. Afr. centr., Annales, Série in-8°, Sc. Ec., n° 7, VIII + 530 pp. Publication n° 8 de l'I.N.R.S.
- TROUPIN, G. et GIRARDIN, N. 1975  
Plantes ligneuses du Parc national de l'Akagera et des savanes orientales du Rwanda - Clés pratiques de détermination scientifique. Bulletin du Jardin botanique national de Belgique, 45, pp. 1-96. Publication n° 13 de l'I.N.R.S.
- TROUPIN, G. 1975  
Notes nomenclaturales au sujet de deux taxons du Rwanda. Bulletin du Jardin botanique national de Belgique, 45, pp. 233-234.
- TROUPIN, G. et LAMBINON, J. 1977  
Combinaisons et taxons nouveaux à propos du volume I de la "Flore du Rwanda - Spermatoxytes". Bulletin du Jardin botanique national de Belgique, 47, pp. 247-256.
- TROUPIN, G. 1977  
Etudes sur la flore du Rwanda. In : Rapport de l'I.N.R.S. pour les années 1971 à 1976. Butare : Inst. nat. Rech. sc., pp. 117-130.

- RUNYINYA BARABWILIZA  
1978 Quelques aspects de la systématique des plantes indigènes basées sur la médecine traditionnelle. Bulletin agricole du Rwanda, 2, pp. 18-23.
- RUNYINYA BARABWILIZA  
1979 Le Bugesera, terre qui meurt. Bulletin agricole du Rwanda, 2, pp. 68-78.
- RUNYINYA BARABWILIZA  
1980 Impact de l'homme sur les formations forestières des zones marginales au Rwanda. Bulletin agricole du Rwanda, 1, pp. 14-23.
- RUNYINYA BARABWILIZA  
1980 Développement rural intégré : des préalables au Rwanda. Bulletin agricole du Rwanda, 4, pp. 232-236.
- RUNYINYA BARABWILIZA  
1982 Urbanisme et aménagement du territoire au Rwanda. Dialogue, 93, pp. 18-31; 94, pp. 10-22.
- RUNYINYA BARABWILIZA  
1982 Problématique des réserves écologiques dans un pays à économie essentiellement agricole : les forêts de montagne et des volcans au Rwanda. Arlon : Fondation universitaire luxembourgeoise, Centre interuniversitaire des Sciences de l'Environnement, 158 pp. multigr.
- RWABUKUMBA, G.  
1981 La notation des langues africaines selon D. Westermann et I. Ward. In : Practical phonetics for students of African languages. Gerla 5, pp. 16-24.
- SCHOUTEDEN, H.  
1956 La faune ornithologique du Rwanda. Tervuren : Mus. roy. Afr. centr., Doc. Zool., n° 10, VII + 130 pp. Publication n° 1 de l'I.N.R.S.
- SLEDSSENS, G.  
1972 Mariage et vie conjugale du monteur rwandais. Katholieke Univ. Leuven, Fac. Soc. Wet., Dep. Soc., n° 9, 549 pp. multigr.
- SMITH, P.  
1970 La lance d'une jeune fille (mythe et poésie du Rwanda). In : J. Pouillon et P. Maranda (eds), Echanges et Communications. Mélanges offerts à Claude Lévi-Strauss. Paris : Mouton, pp. 1380-1408.
- SMITH, P.  
1970 La forge et l'intelligence. L'Homme, X, 2, pp. 5-21.
- SMITH, P.  
1971 Comptes rendus de A. Coupez et T. Kamanzi, Littérature de cour au Rwanda et de A. Kagame, Introduction aux grands genres lyriques de l'ancien Rwanda. L'Homme, XI, 1, pp. 112-115.
- SMITH, P.  
1972 Comptes rendus de M. d'Heretefeldt, Les clans du Rwanda ancien et de S. Karugire, A history of the kingdom of Nkore, L'Homme, XII, 3, pp. 140-142.

- RUGAMBA, C. Contes rwandais. Paris : Edicet, Conseil international de la Langue française, 184 pp.
- 1981
- RUGAMBA, C. Musées, monuments et sites et leur intégration au développement. Education, Science et Culture, 2, pp. 109-116.
- 1982
- RUGAMBA, C. Conservation et promotion du patrimoine culturel. Education, Science et Culture, 3, pp. 87-100.
- 1982
- RUGAMBA, C. Contes du Rwanda. Paris : Edicet, Conseil international de la Langue française, 176 pp.
- 1983
- RUGAMBA, C. Indilimbo z'Amasimbi n'Amakombe. Butare : Inst. nat. Rech. sc., 77 pp.; 2e éd. 1984
- 1983
- RUGAMBA, C. La promotion historique du kinyarwanda comme moyen d'information. Education, Science et Culture, 8, pp. 9-19.
- 1983
- RUGAMBA, C. La solidarité dans la culture rwandaise. Education, Science et Culture, 10, pp. 7-19.
- 1984
- RUGAMBA, C. Recherche scientifique et promotion culturelle. Butare : Inst. nat. Rech. sc., 130 pp.
- 1984
- RUGAMBA, C. Abambali b'inganzo ngali. Butare : Inst. nat. Rech. sc., 373 pp. Publication n° 25 de l'I.N.R.S.
- 1984
- RUGAMBA, C. Mélodies vivantes. Compositions de C. Rugamba interprétées par Amasimbi n'Amakombe. Minicassette. Butare : Inst. nat. Rech. sc.
- 1984
- RUGAMBA, C. Aux sources des ancêtres. Compositions de C. Rugamba interprétées par le ballet Amasimbi n'Amakombe. Minicassette. Butare : Inst. nat. Rech. sc.
- 1984
- RUGAMBA, C. Le ballet Amasimbi n'Amakombe. Compositions de C. Rugamba interprétées par le ballet Amasimbi n'Amakombe. Minicassette. Butare : Inst. nat. Rech. sc.
- 1975
- RUNYINYA BARABWILIZA De l'écologie de l'habitat au Rwanda. Rencontres, 1, pp. 66-72.
- 1977
- RUNYINYA BARABWILIZA Les Pterygota du Gisaka nous parlent. Rencontres, 2, pp. 58-68.

- RUGAMBA, C. 1979 Umusogongerero. Butare : Inst. nat. Rech. sc., 215 pp.
- RUGAMBA, C. 1979 Amibukiro. Butare : Inst. nat. Rech. sc., 108 pp.; 2e éd. 1984, 112 pp.
- RUGAMBA, C. 1979 Chansons rwandaises. Butare : Inst. nat. Rech. sc., 298 pp.
- RUGAMBA, C. 1980 Les sources orales de l'histoire du Rwanda. Dialogue, 82, pp. 26-43.
- RUGAMBA, C. 1980 Centralisation de la recherche scientifique en général et des recherches en histoire du Rwanda en particulier. Rapport du recyclage national d'histoire, pp. 15-19.
- RUGAMBA, C. 1980 Musée, monuments et sites historiques du Rwanda. Rapport de recyclage national d'histoire, pp. 20-38.
- RUGAMBA, C. 1980 La prélude. Traduit du kinyarwanda par l'auteur. Butare : Inst. nat. Rech. sc., 261 pp.
- RUGAMBA, C. 1980 Chansons rwandaises. Compositions de C. Rugamba interprétées par sa chorale Amasimbi n'Amakombe. Disque. Butare : Inst. nat. rech. sc.
- RUGAMBA, C. 1980 Chansons rwandaises. Compositions de C. Rugamba interprétées par sa chorale Amasimbi n'Amakombe. Minicassette. Butare : Inst. nat. Rech. sc.
- RUGAMBA, C. 1980 La tradition orale rwandaise. Education et Culture, 7/8, pp. 111-120.
- RUGAMBA, C. 1981 Préalables à l'interprétation de la tradition orale. In : La civilisation ancienne des peuples des Grands Lacs. Paris : Khartala, pp. 331-348.
- RUGAMBA, C. 1981 Mélodies du ballet Amasimbi n'Amakombe Butare : Inst. nat. Rech. sc., 278 pp.
- RUGAMBA, C. 1981 Cuzuzozo. Butare : Inst. nat. Rech. sc., 160 pp.
- RUGAMBA, C. 1981 Mélodies rwandaises. Compositions de C. Rugamba interprétées par le ballet de l'I.N.R.S. Amasimbi n'Amakombe. Minicassette. Butare : Inst. nat. Rech. sc.
- RUGAMBA, C. 1981 Danses rwandaises interprétées par le ballet de l'I.N.R.S. Disque. Butare : Inst. nat. Rech. sc.

- NTABOMVURA, V., GATERA, G., GROSJEAN, O. et OTTE, H. 1970 Les obstructions intestinales au Rwanda. Revue médicale rwandaise, 12, p. 15.
- NTAZINDA, C. 1982 Le kinyarwanda et l'avenir. Education, Science et Culture, 3, pp. 104-107.
- NTAZINDA, C. 1983 Isesengura ly'igitabo Ambukiro. Education, Science et Culture, 5, pp. 107-120.
- NTAZINDA, C. 1983 Elaboration d'un dictionnaire rwandais-français à l'I.N.R.S. : Un exemple d'organisation sémantique. In : F. Jouanet (éd), Le kinyarwanda, études linguistiques. Paris : SELAF, pp. 197-203.
- OTTE, H. 1969 Problèmes biologiques des greffes. Revue médicale rwandaise, 7, p. 3.
- RADOUX, M. 1970 Paysages inexplorés du Parc national de l'Akagera. Revue médicale rwandaise.
- RAPPORT DE L'I.N.R.S. POUR LES ANNEES 1965 A 1970 1971 Butare : Inst. nat. Rech. sc., 126 pp. Publication n° 9 de l'I.N.R.S.
- RAPPORT DE L'I.N.R.S. POUR LES ANNEES 1971 A 1976 1977 Butare : Inst. nat. Rech. sc., 172 pp. Publication n° 17 de l'I.N.R.S.
- RAYNAL, J., TROUPIN, G. et SITA, P. 1979 Flore et médecine traditionnelle - Mission d'étude 1978 au Rwanda : I : Observation floristiques - Paris : Agence de Coopération culturelle et technique, 336 pp.
- ROBBEN, J. et THYS van den AUDENAERDE, D. 1984 A preliminary study of the age and growth of the Cypripid fish Barilius moori Bigr. from Lake Kivu. Hydrobiologia, 108, pp. 153-163.
- ROCHE, F. 1979 Végétation ancienne et actuelle de l'Afrique centrale. African Economic History, 7, pp. 30-37.
- RUGAMBA, C. 1976 Le poète dynastique rwandais. Aspects de sa formation et de son action. Africa-Tervuren, XXII, 2/3/4, pp. 40-46.
- RUGAMBA, C. 1977 Caractéristiques littéraires de la poésie dynastique rwandaise. In : Rapport de l'I.N.R.S. pour les années 1971 à 1976. Butare : Inst. nat. Rech. sc., pp. 131-146.
- RUGAMBA, C. 1977 Le dictionnaire de la langue rwandaise. Dialogue, 60, pp. 47-55.
- RUGAMBA, C. 1977 Les sciences humaines et le développement culturel au Rwanda. In : Les recherches en sciences humaines et sociales pour les développements culturels. Dakar, pp. 197-212.



- MOEYERSONS, J.  
1980 Erosie in Rwanda. Scheikunde, Geofysica en Aardwetenschappen (Contactgroepepen N.F.W.O. 1979), pp. 151-155.
- MOEYERSONS, J.  
1981 Slumping and planar sliding on hill-slopes in Rwanda. Earth Surface Processes and Landforms, VI, pp. 265-274.
- MOEYERSONS, J.  
1981 Les transports de masse : leur nature, leur importance et leurs effets morphologiques dans la région de Butare (Rwanda). Tervuren : Mus. roy. Afr. centr., Dépt. Géol., Rapport ann. 1980, pp. 55-65.
- MOEYERSONS, J.  
1982 Stabilitetsproblemen op de berg Rwaza (Butare, Rwanda). Scheikunde, Natuurkunde, Geofysica en Aardwetenschappen (Contactgroepepen N.F.W.O. 1981), pp. 142-147.
- MOEYERSONS, J.  
1981 Systems of Tervuren on rain modulation (S.T.O.R.M.) -1 : A device for the simulation of oblique rain. First applications on tropical soils and others. Géco-Eco-Trop. Revue internationale d'Ecologie et de Géographie tropicales, V, 3, pp. 163-180.
- MOEYERSONS, J. and ROCHE, E.  
1982 Past and present environments. In : Van Noten, F., The archaeology of Central Africa. Graz : Akademische Druck- und Verlagsanstalt, pp. 15-25.
- MOEYERSONS, J.  
1983 Measurements of splash-saltation fluxes under oblique rain. Rainfall simulation, runoff and soil erosion. Catena, Supplément 4, pp. 19-31.
- NENQUIN, J.  
1967 Contributions to the study of the prehistoric cultures of Rwanda and Burundi. Tervuren : Mus. roy. Afr. centr. Annales, Série in-8°, Sc. hum., n° 59, XIV + 310 pp. Publication n° 5 de l'I.N.R.S.
- NEWBURY, C. and RWABUKUMBA, J.  
1971 Political evolution in a Rwandan frontier district. A case study of Kinyanga. In : Rapport de l'I.N.R.S. pour les années 1965-1970. Butare : Inst. nat. Rech. sc., pp. 91-119.
- NEWBURY, C.  
1974 Deux lignages au Kinyaga. Cahiers d'Etudes africaines, XIV, 1 (n° 53), pp. 26-38.
- NEWBURY, C.  
1978 Ethnicity in Rwanda : The case of Kinyaga. Africa (London), XLVIII, 1, pp. 17-29.
- NEWBURY, C.  
1980 Ubureetwa and Thangata : catalysts to peasant political consciousness in Rwanda and Malawi. Revue canadienne des Etudes africaines, XIV, 1, pp. 97-111.

- KAGAME, A. 1975 Aperception empirique du temps et conception de l'histoire dans la pensée bantou. In : Les Cultures et le Temps. Paris : Unesco (Bibliothèques scientifiques), pp. 103-133.
- KAGAME, A. 1975 Un abrégé de l'histoire du Rwanda, de 1853 à 1972. Butare : Editions universitaires du Rwanda (Muntu, n° 4), 544 pp.
- KAGAME, A. 1976 La philosophie bantou comparée. Paris : Présence africaine, 336 pp.
- KISS, R. 1976 Etude hydrobiologique des lacs de l'Akagera moyenne. Butare : Inst. nat. Rech. sc., X + 167 pp. Publication n° 16 de l'I.N.R.S.
- MBARUTSO, E. 1970 Le cerclage du col, traitement de la béance cervicale, cause d'avortement habituel du second trimestre. Revue médicale rwandaise, 12, pp. 19-22.
- MAQUET, E. 1968 Quelques outils anciens du Rwanda et du Kivu (Congo-Kinshasa). Africa-Tervuren, XIV, 1, pp. 5-8.
- MELOTTE, R. et DENOEL, A. 1971 Etude anatomique de l'écorce des rameaux de *Rhamnus staddo* A. Rich. Comparaison avec le cascara et la granule. *Journal de Pharmacie de Belgique*, 1, pp. 31-37.
- MELOTTE, R. 1972 Etude anatomique et micrographique des folioles de cinq espèces de cassia du Rwanda oriental. Comparaison avec les sènes officinaux. *La Cellule*, LXIX, 2, pp. 137-151.
- MESCHI, L. 1974 Evolution des structures foncières au Rwanda : le cas d'un lignage hutu. Cahiers d'Etudes africaines, XIV, 1 (n° 53), pp. 39-51.
- MOEYERSONS, J. 1978 Een geomorfologisch en kwartair-stratigrafisch studieproject in Rwanda : voorstelling en aanduiding van enkele punten van onderzoek. Africa-Tervuren, XXIV, 1, pp. 6-14.
- MOEYERSONS, J. 1979 Surfaces d'aplanissement, anciens bassins hydrographiques et mouvements tectoniques post-précambriens au Rwanda. Bulletin de la Société belge de Géologie, XXVIII, 2, pp. 87-96.
- MOEYERSONS, J. 1979 Quelques remarques sur le développement de la dépression du Bugesera au Rwanda. Tervuren : Mus. roy. Afr. centr., Dépt. Géol., Rapport ann. 1978, pp. 127-134.
- MOEYERSONS, J. 1979 Environmental evolution in Central Africa during prehistoric times. African Economic History, 7, pp. 22-29.

- GERARDS, J. Carte géologique du Rwanda au 1/100.000, feuille Nyabisindu (S3/29NE). Edition héliographique provisoire. 1973
- GERARDS, J. Carte géologique du Rwanda au 1/100.000, feuille Butare (S3/29SE). Edition héliographique provisoire. 1973
- GERARDS, J. Présence de gneiss migmatitiques anté-burundiens dans la partie septentrionale de la crête Zaire-Nil au Rwanda. Tervuren : Mus. roy. Afr. centr., Dépt. Géol., Rapport ann. 1973, pp. 23-24. 1974
- GERARDS, J. et LEDENT, D. Les réhomogénéisations isotopiques d'âge juvénile dans les granites du Rwanda. Tervuren : Mus. roy. Afr. centr., Dépt. Géol., Rapport ann. 1975, pp. 91-103. 1976
- KAGAME, A. La littérature rwandaise. Cours donné à l'Université nationale du Rwanda, 36 pp. multigr. 1967
- KAGAME, A. Les éléments culturels de l'ancien Rwanda. Cours donné à l'Université nationale du Rwanda, 40 pp., multigr. 1968
- KAGAME, A. La place de Dieu et de l'Homme dans la religion des Bantu. Cahier des Religions africaines, II, 4, pp. 213-221; III, 5, pp. 5-11. 1968-9
- KAGAME, A. Igitero cy'Imigongo (l'Expédition de Kigeli IV Rwabugili contre le Nkole, en Uganda, 1894). Cours donné à l'Université nationale du Rwanda, 42 pp., multigr. 1969
- KAGAME, A. Introduction aux grands genres lyriques de l'ancien Rwanda. Butare : Editions universitaires du Rwanda (Muntu, n° 1) 329 pp. 1969
- KAGAME, A. Le fondement ultime de la morale bantu. Au Coeur de l'Afrique, 5, pp. 231-236. 1969
- KAGAME, A. L'arrivée des premiers Européens au Rwanda (conférence). 21 pp., multigr. 1970
- KAGAME, A. Un abrégé de l'ethno-histoire du Rwanda. Butare : Editions universitaires du Rwanda (Muntu, n° 3), 286 pp. 1972
- KAGAME, A. Etude critique d'un vieux poème historique du Rwanda. In : Symposium Leo Frobenius. Pullach bei München : Verlag Dokumentation Saur KG, pp. 151-195. 1974

- GERARDS, J., LEPERSONNE, J. et PETRICEC, V.  
 1967\* Carte géologique du Rwanda au 1/100.000, feuille Rwinikwavu (S2/30SE).  
 Kigali : Service géologique de la République rwandaise; Tervuren : Mus.  
 roy. Afr. centr.
- GERARDS, J., LEPERSONNE, J. et PETRICEC, V.  
 1967\* Carte géologique du Rwanda au 1/100.000, feuille Kibungo (S3/30NE).  
 Kigali : Service géologique de la République rwandaise; Tervuren : Mus.  
 roy. Afr. centr.
- GERARDS, J.  
 1969\* Cartographie géologique de la feuille Bugesera (S3/30NW) au 1/100.000.  
 Tervuren : Mus. roy. Afr. centr., Dépt. Géol., Rapport ann. 1968, pp. 17-18.
- GERARDS, J.  
 1969\* Cartographie géologique de la feuille Ruhengeri Nord (S3/29NE) au 1/100.000.  
 Tervuren : Mus. roy. Afr. centr., Dépt. Géol., Rapport ann. 1968, pp. 18-19.
- GERARDS, J.  
 1969 A propos de granites et gneiss anté-burundiens de Nyamiramama et Rutare  
 rwa Munanira. Bulletin du Service géologique de la République rwandaise,  
 5, pp. 22-34.
- GERARDS, J. et LEDENT, D.  
 1970 Grands traits de la géologie du Rwanda, différents types de roches grani-  
 tiques et premières données sur les âges de ces roches. Annales de la  
 Société de Géologie de Belgique, 93, pp. 477-489.
- GERARDS, J., LEPERSONNE, J. et PETRICEC  
 1970\* Carte géologique du Rwanda au 1/100.000, feuille Bugesera (S3/30NW).  
 Kigali : Service géologique de la République rwandaise; Tervuren : Mus.  
 roy. Afr. centr.
- GERARDS, J. et LEDENT, D.  
 1970 Introduction géologique et pétrographique à une étude géochronologique  
 des roches granitiques du Rwanda et premières données sur les âges de  
 ces roches. Tervuren : Mus. roy. Afr. centr., Dépt. Géol., Rapport ann.  
 1969, pp. 59-65.
- GERARDS, J. avec AUTUN, P., MAGNEE, M. et PETRICEC, V.  
 1971\* Carte géologique du Rwanda au 1/100.000, feuille Ruhengeri Nord (S2/29NW  
 et NE). Kigali : Service géologique de la République rwandaise; Tervuren :  
 Mus. roy. Afr. centr.
- GERARDS, J.  
 1973 L'anticlinal de Mugombwa (Rwanda) : un exemple de discordance majeure  
 entre le Burundien et son socle. Bulletin du Service géologique de la Répu-  
 blique rwandaise, pp. 5-11.
- GERARDS, J.  
 1973 Esquisses géologiques du bassin méridional de l'Akanyaru, au nord de Ngozi  
 (Burundi). Tervuren : Mus. roy. Afr. centr., Dépt. Géol., Rapport ann.  
 1972, pp. 62-69.
- GERARDS, J.  
 1973 Carte géologique du Rwanda au 1/100.000, feuille Ruhengeri (S2/29SE).  
 Edition héliographique provisoire.

- GANSEMANS, J. Ingoma. Minicassette. Butare : Inst. nat. Rech. sc. 1979
- GANSEMANS, J. Inanga za Rujindili / Rujindili joue l'Inanga. Minicassette. Butare : Inst. nat. Rech. sc. 1979
- GANSEMANS, J. Rwanda. In : New Grove's Dictionary of Music. London : Macmillan, vol. XVI, pp. 354-357. 1980
- GANSEMANS, J. Rwanda, land van citers en trommels. Muziekkkrant, 9, pp. 46-48, 10, pp. 52-54. 1981
- GANSEMANS, J. La musicologie africaine en Belgique. In : Etudes africaines en Europe. I. Paris : Agence de Coopération culturelle et technique, Editions Khartala, pp. 116-119. 1981
- GANSEMANS, J. Rwanda. In : Algemene Muziekencyclopedie, Vol. IX. 1983
- GATERA, G., GROSJEAN, O., OTTE, H., VANDENBERGHE, G. Essais de traitement chirurgical des ascites résistantes. Revue médicale rwandaise, 11, p. 21. 1970
- GATERA, G. Traitement chirurgical du canal artériel. Etudes rwandaises, XII, 1, pp. 12-17. 1978
- GERARDS, J. et PETRICEC, V. Note préliminaire sur la géologie du bassin de la rivière Muhembe. Bulletin du Service géologique de la République rwandaise, 3, pp. 33-37. 1966
- GERARDS, J. et PETRICEC, V. Présence de grenat dans les granites pegmatites de Nyagahondo (commune Nakinama). Bulletin du Service géologique de la République rwandaise, 3, pp. 39-40. 1966
- GERARDS, J. et WALEFFE, A. La série inférieure du Burundien au Rwanda et au Burundi. Bulletin du Service géologique de la République rwandaise, 3, pp. 41-42. 1966
- GERARDS, J. Note préliminaire concernant les granites du massif de Nyabisindu et de la partie septentrionale de la crête Congo-Nil. Teruren : Mus. roy. Afr. centr., Dépt. Géol., Rapport ann. 1966, pp. 63-64. 1967
- GERARDS, J. et PETRICEC, V. Carte géologique du Rwanda au 1/100.000, Feuille Kigali (S2/30SW). Kigali : Service géologique de la République rwandaise; Teruren : Mus. roy. Afr. centr. 1967\*

\* Travaux du Service géologique du Rwanda et du Musée royal de l'Afrique centrale ayant bénéficié d'une aide limitée de l'I.N.R.S.

- 1971 Les clans du Rwanda ancien. *Éléments d'ethnosoologie et d'ethnohistoire*. Tervuren : Mus. roy. Afr. centr., *Annales, Série in-8°, Sc. hum., n° 70*, 85 pp. Publication n° 7 de l'I.N.R.S.
- D'HERTEFELT, M. Analyse et recherche documentaires en Belgique. In : *Études africaines en Europe*. I. Paris : Agence de Coopération culturelle et technique, Editions Khartala, pp. 156-167.
- 1981 D'HERTEFELT, M. et GANSEMANS, J. Omtrent de Twa van Rwanda. *Africa-Tervuren, XXVII, 1*, pp. 1-9.
- 1982 D'HERTEFELT, M. Documentary research on Sub-Saharan Africa in Belgium. *History in Africa*, 9, pp. 105-117.
- DION, G.M. *Devinettes du Rwanda : Ibisakuzo*. Butare : Editions universitaires du Rwanda (Muntu, n° 2), 271 pp.
- 1981 DRAULANS, D., van VESSEM, J. et COENEN, E. Note on piscivorous birds around Lake Kivu. *Le Gertaut, 71*, pp. 443-455.
- FREEDMAN, J. Nyabingi. The social history of an African divinity. Tervuren : Mus. roy. Afr. centr., *Annales, Série in-8°, Sc. hum., n° 115*, 119 pp. Publication n° 26 de l'I.N.R.S.
- GAKWAYA, D. L'eau et la santé de la population rurale. *Bulletin agricole du Rwanda*, 2, pp. 111-114.
- GAKWAYA, D. Amazi mu buzima bwo mu cyaro. *Kinyamateka, 1116*, pp. 5-7.
- 1983 GAKWAYA, D. L'eau et le danger de la pollution fécale. *Education, Science et Culture*, 6, pp. 4-6.
- 1984 GAKWAYA, D. La bilharziose, une des maladies hydriques les plus redoutables. *Revue médicale rwandaise, 42*, pp. 5-7.
- GANSEMANS, J. 1973-4 Recherche ethnomusicologique au Rwanda. *African Music, V, 3*, pp. 65-69.
- GANSEMANS, J. 1973 *Etnomusicologisch onderzoek in Noord- en West Rwanda*. *Africa-Tervuren, XIX, 3*, pp. 53-66.
- GANSEMANS, J. 1978 Rwanda - Trois disques avec texte et illustrations. I. *Musique instrumentale - ALPHA 5023*. II. *Musique vocale - ALPHA 5024*. III. *Musique de danse - ALPHA 5025*.

- DENAEYER, M.-E. et GERARDS, J.  
1973-4 A quelle cause attribuer les dépressions cratériiformes du Rwanda ? Bulletin des Séances de l'Académie royale des Sciences d'Outre-Mer, pp. 784-798.
- DES FORGES, A.  
1969 Kings without crowns : the White Fathers in Rwanda. In : Mac Call, D., Bennett, N. and Butler, J. (eds), Eastern African history. New York : Praeger, pp. 176-207.
- DEUSE, P.  
1966 Contribution à l'étude des tourbières du Rwanda et du Burundi. In : IRSAC, Treizième Rapport annuel, 1960-1964, VI + 63 pp. Publication n° 4 de l'I.N.R.S.
- DEUSE, P.  
1967 L'Institut national de Recherche scientifique à Butare (Rwanda). Africa-Tervuren, XIII, 1, pp. 7-9.
- D'HERTEFELT, M.  
1965 The Rwanda. In : J.L. Gibbs (ed), Peoples of Africa, New York : Holt, Rinehart and Winston, pp. 405-440.
- D'HERTEFELT, M.  
1965 La recherche en sciences humaines au Rwanda. Vous et les Belges, Bruxelles : Institut Belge d'Information et de Documentation, 24, pp. 2-3.
- D'HERTEFELT, M.  
1966 Report of the Social Anthropology Department. In : IRSAC, Treizième Rapport annuel 1960-1964, pp. 36-40.
- D'HERTEFELT, M.  
1966 African governmental systems in static and changing conditions. A bibliographic contribution to political anthropology. Tervuren : Mus. roy. Afr. centr., XXIV + 178 pp. Publication n° 6 de l'I.N.R.S.
- D'HERTEFELT, M., COUPEZ, A. et KAGAME, A.  
1968 A propos du code ésotérique de l'ancien Rwanda. Africa-Tervuren, XIV, 4, p. 117.
- D'HERTEFELT, M.  
1968 Récents progrès en histoire de l'Afrique. Leçon prononcée à l'ouverture de l'année académique 1968-1969 à l'Université nationale du Rwanda. L'Informateur de l'Université nationale, III, 1, pp. 9-20; Revue pédagogique, 16, pp. 1-11; Bulletin agricole du Rwanda, II, 2, pp. 61-66.
- D'HERTEFELT, M.  
1968 À concept of government - A review of a few heuristic approaches. Cahiers économiques et sociaux, VI, 3/4, pp. 329-345.
- D'HERTEFELT, M.  
1970 Review of A. KAGAME, Introduction aux grands genres lyriques de l'ancien Rwanda, and of A. COUPEZ et Th. KAMANZI, Littérature de cour au Rwanda. Africa (London), XL, 4, pp. 386-389.

- COUPEZ, A. Aspects de la phonologie historique rwanda, *Annales Aequatoria*, 1, 2, pp. 575-590.
- COUPEZ, A. Abrégé de grammaire rwanda. Butare : Inst. nat. Rech. sc., 2 vols., 590 + 19 pp. (édition préliminaire multigr.).
- COUPEZ, A. Pour l'adaptation de la langue rwandaise au monde contemporain. In : I. Fodor et C. Hagege (éds), *La réforme des langues : histoire et avenir*, I. Hambourg : H. Buske Verlag, pp. 363-374.
- COUPEZ, A. 1983 *Le rwandais parmi les langues du monde. Education, Science et Culture*, 5, pp. 19-34.
- COUPEZ, A. 1983 *Rythmes poétiques africains*. In : C. Fatk-Nzujj et E. Sulzmann (éds), *Mélanges de culture et de linguistique africaines publiés à la mémoire de Léo Stappers*. Berlin, pp. 31-59.
- COUPEZ, A. 1983 *La tonalité du protobantou*. ITL, *Review of Applied Linguistics*, 60-61, pp. 143-158.
- COUPEZ, A. 1983 *Le rwandais, langue piégée*. In : F. Jouanet (éd), *Le kinyarwanda, études linguistiques*. Paris : SELAF, pp. 21-31.
- COX, J.A. and ELLIOTT, F.G. 1974 *Primary adult lactose intolerance in the Kivu Lake area : Rwanda and the Bushi*. *American Journal of Digestive Diseases*, N.S., XIX, 8, pp. 214-274.
- GREPEAU, J.P. et BIZIMANA, S. 1979 *Proverbes du Rwanda*. Tervuren : Mus. roy. Afr. centr., *Annales, Série in-8°, Sc. hum., n° 97*, 800 pp. Publication n° 19 de l'I.N.R.S.
- COUPEZ, J.-B. 1966 *Un atelier de vannerie traditionnelle au Rwanda*. *Africa-Tervuren*, XII, 3/4, pp. 105-109.
- COUPEZ, J.-B. 1975 *Le plan d'une grande habitation traditionnelle du sud du Rwanda*. *Africa-Tervuren*, XXI, 3/4, pp. 109-114.
- COUPEZ, J.-B. et DOCKX, M. 1980 *Potières du Rwanda*. *Pottenbaksters in Rwanda*. Texte et 120 diapositives. Montage 16'30". Tervuren : Mus. roy. Afr. centr.
- DENAEYER, M.-E. et GERARDS, J. 1973 *Sur l'existence de dépressions cratériiformes énigmatiques au Rwanda (Afrique centrale)*. *Comptes rendus de l'Académie des Sciences (Paris)*, D, 277, pp. 1837-1839.



- COENEN, E., SNOEKS, J. et THYS van den AUDENAERDE, D.  
1984 Description de *Haplochromis murakozze* sp. n. du lac Kivu. Revue de Zoologie africaine, XCVIII, 3, pp. 659-669.
- COUPEZ, A. et KAMANZI, Th.  
1965 Poèmes dynastiques rwanda. In : *Africana linguistica* II. Tervuren : Mus. roy. Afr. centr., Annales, Série in-8°, Sc. hum., n° 55, pp. 1-54.
- COUPEZ, A.  
1969 Une leçon de linguistique. *Africa-Tervuren*, XV, 2, pp. 33-37.
- COUPEZ, A. et KAMANZI, Th.  
1970 Littérature de cour au Rwanda. Oxford : Clarendon Press (Oxford Library of African Literature) VI + 273 pp.
- COUPEZ, A.  
1974 Magie et idéologie face à l'histoire du Rwanda. Cultures et Développement, VI, 1, pp. 135-147.
- COUPEZ, A.  
1975 Le Panthéon des imana. In : F. Thiel et A. Doutreloux (éds), Heil und Macht, Approches du sacré. St. Augustin : Anthropos-Institut, pp. 76-96.
- COUPEZ, A.  
1975 La variabilité lexicale en bantou. *African Languages - Langues africaines*, 1, pp. 164-203.
- COUPEZ, A., EVARARD, E. et VANSINA, J.  
1975 Classification d'un échantillon de langues bantoues d'après la lexicostatistique. In : *Africana linguistica* VI. Tervuren : Mus. roy. Afr. centr., Annales, Série in-8°, Sc. hum., n° 88, pp. 131-158.
- COUPEZ, A.  
1977 Le dictionnaire de la langue du Rwanda. In : Rapport de l'I.N.R.S. pour les années 1971 à 1976. Butare : Inst. nat. Rech. sc., pp. 151-162.
- COUPEZ, A.  
1977 La grammaire et la traduction française du rwanda. Etudes rwandaïses, numero spécial (juin), pp. 105-111.
- COUPEZ, A.  
1977 Note sur les morphèmes prédicatifs en protobantou. In : *Africana linguistica* VII. Tervuren : Mus. roy. Afr. centr., Annales, Série in-8°, Sc. hum., n° 90, pp. 89-92.
- COUPEZ, A.  
1978 Ecriture et avenir d'une langue. Revue de Phonétique appliquée, 48, pp. 283-303.
- COUPEZ, A.  
1978 Le dictionnaire rwanda. Recherche, Pédagogie et Culture, 35/36, pp. 42-46.
- COUPEZ, A.  
1978 Linguistic taboo concerning cattle in the interlacustrine Bantu. In : Baumbach, E. (éd), *Tweede Afrikatale-Kongres van Unisa*, Pretoria, pp. 217-232.

- BIZIMANA, S. 1983 *Imiterere y ikinyarwanda, II Iyigamvugo. Education, Science et Culture*, 8, pp. 63-79.
- BIZIMANA, S. 1984 *Imiterere y ikinyarwanda, III Iyigantego. Education, Science et Culture*, 9, pp. 9-43.
- BIZIMANA, S. 1984 *Imiterere y ikinyarwanda, IV Igenantago. Education, Science et Culture*, 10, pp. 67-124.
- BOUXIN, G. 1973 *Etude quantitative de quelques aspects de la végétation du Rwanda. Liège : Université de Liège, Département de Botanique, 440 pp., multigr.*
- BOUXIN, G. 1974 *Etude phytogéographique des plantes vasculaires du marais Kamiranzovu (forêt de Rugege, Rwanda). Bulletin du Jardin botanique national de Belgique, XLIV, 1/2, pp. 141-159.*
- BOUXIN, G. 1974 *Distribution des espèces dans les strates herbacées au sud du Parc national de l'Akagera (Rwanda, Afrique centrale). Oecologia Plantarum, IX, 4, pp. 315-332.*
- BOUXIN, G. 1975 *Ordination and classification in the savanna vegetation of the Akagera Park (Rwanda, Central Africa). Vegetatio, XXIX, 3, pp. 155-167.*
- BOUXIN, G. 1975 *Action des feux saisonniers sur la strate ligneuse dans le Parc national de l'Akagera (Rwanda, Afrique centrale). Vegetatio, XXX, 3, pp. 189-196.*
- BOUXIN, G. 1975 *Ordination of quantitative and qualitative data in a savanna vegetation (Rwanda, Central Africa). Vegetatio, XXX, 3, pp. 197-200.*
- BOUXIN, G. 1976 *Ordination and classification in the upland Rugege forest (Rwanda, Central Africa). Vegetatio, XXXII, pp. 97-115.*
- BOUXIN, G. 1977 *Structure de la strate arborescente dans un site de la forêt de montagne du Rwanda (Afrique centrale). Vegetatio, XXXIII, 2/3, pp. 65-78.*
- CHAPPELLE, J.P. 1973 *Contribution à l'étude d'une Loganiacée à dérivés secoirénoïdes : Anthocleista zambesiaca Baker. Farmaceutisch Tijdschrift van België, L, 4, pp. 314-317.*
- CODERE, H. 1973 *The biography of an African Society, Rwanda 1900-1960. Based on forty-eight Rwandan autobiographies. Tervuren : Mus. Afr. centr., Série in-8°, Sc. hum., n° 79, XVI + 399 pp. Publication n° 12 de l'I.N.R.S.*

- BERGER, I. 1981 Religion and resistance. East African kingdoms in the precolonial period. Tervuren : Mus. roy. Afr. centr., Annales, Série in-8°, Sc. hum., n° 105, XV + 181 pp. Publication n° 20 de l'I.N.R.S.
- BIZIMANA, S. 1974 Le langage des imandwa au Rwanda. Cahier d'Etudes africaines, XIV, 1 (n° 53), pp. 88-103.
- BIZIMANA, S. 1977 Intérences de conjugaisons. Etudes rwandaises, Numéro spécial, pp. 100-104
- BIZIMANA, S. 1978 Amuga y'ikibonezamvugo cy'ikinyarwanda. Etudes rwandaises, XI, 3, pp. 17-58.
- BIZIMANA, S. 1980 Deux aspects linguistiques d'un culte initiatique. In : Linguistique et sémio-  
logie des langues au Rwanda. Actes du Colloque organisé par le GERLA  
à Butare du 20 au 22 mars 1980. Butare : Université nationale du Rwanda,  
pp. 115-126.
- BIZIMANA, S. et MUGESERA, L. 1981 Amasaku y'ikinyarwanda. Rencontres, 1, pp. 35-46.
- BIZIMANA, S. 1982 Igenamuga ry'ikibonezamvugo cy'ikinyarwanda. Education, Science et  
Culture, 1, pp. 95-104.
- BIZIMANA, S. 1983 Les rôles des imandwa rwandais. Education, Science et Culture, 3, pp.  
115-136.
- BIZIMANA, S. 1983 La tonalité du rwandais vue par différents auteurs. In : Linguistique et  
sémio-logie des langues au Rwanda II. Actes du Colloque organisé par  
le GERLA à Butare, du 3 au 5 juin 1981. Ruhengeri : Université nationale  
du Rwanda, pp. 107-122.
- BIZIMANA, S. 1983 Igenamajwi mu kwinjiza amagambo y'amanyamahanga mu kinyarwanda.  
Education, Science et Culture, 7, pp. 29-49.
- BIZIMANA, S. 1983 [Diverses contributions à l'ouvrage] Rwanda/Ikinyarwanda. I. Activités  
économiques et sociales. Paris : Agence de Coopération culturelle et  
technique - CERDOTOLA - Equipe nationale du Rwanda (Série Lexiques  
thématiques de l'Afrique centrale LETAC).
- BIZIMANA, S. 1983 La quantité vocalique en rwandais, In : F. Jouanet (éd), Le kinyarwanda,  
études linguistiques. Paris : SELAF, pp. 33-53.
- BIZIMANA, S. 1983 Imiterere y'ikinyarwanda, I Iyigamajwi. Education, Science et Culture,  
7, pp. 29-49.

ANGENOT, L. Essais phytochimiques préliminaires sur quelques plantes médicinales du Rwanda oriental. Plantes médicinales et Phytothérapie, IV, 4, pp. 263-278.

ANGENOT, L., DENOEL, A. et GOFART, M. 1970  
 Activité curarisante d'un strychnos africain; le Strychnos usambarensis Gilg du Rwanda. Journal de Pharmacie de Belgique, I, pp. 73-77.

ANGENOT, L. 1970  
 Existence du curare en Afrique centrale. Revue médicale rwandaise, III, n° 10, pp. 1-7.

ANGENOT, L. 1971  
 De l'existence en Afrique centrale d'un poison de flèche curarisant issu du Strychnos usambarensis Gilg. Annales pharmaceutiques françaises, XXIX, 5-6, pp. 353-364.

ANGENOT, L. 1971  
 Isolément et structure de nouveaux alcaloïdes extraits du Strychnos usambarensis Gilg du Rwanda. Journal de Pharmacie de Belgique, 5, pp. 585-588.

ANGENOT, L. et DENOEL, A. 1972  
 Contribution à l'étude des alcaloïdes du Strychnos usambarensis. Planta medica, XIX, 1, pp. 96-110.

ANGENOT, L. 1973  
 Contribution à l'étude du Strychnos usambarensis Gilg, principal constituant d'un poison de flèche curarisant africain. Liège : Université de Liège, Faculté de Médecine, Laboratoire de Pharmacognosie, 130 + XX pp., multigr.

ANGENOT, L., BISSET, N.G. et DENOEL, A. 1973  
 Alcaloïdes des Loganiacées. Sur l'isolément de l'harmane à partir du Strychnos usambarensis Gilg. Plantes médicinales et Phytothérapie, VII, 1, pp. 33-36.

ANGENOT, L. et DENOEL, A. 1973  
 Alcaloïdes des Loganiacées. Sur l'isolément d'un nouvel alcaloïde à partir de Strychnos usambarensis. Planta medica, XXIII, 3, pp. 226-232.

BASTIN, Y., COUPEZ, A. et de HALLEUX, B. 1981  
 Classification lexicostatistique des langues bantoues (214 relevés). Bulletin des Séances de l'Académie royale des Sciences d'Outre-Mer, XXIX, 2, pp. 173-199.

PUBLICATIONS DES CHERCHEURS DE L'I.N.R.S., DES CHERCHEURS  
 SUBSIDIES OU AIDES PAR L'INSTITUT ET PUBLICATIONS SUR DES  
 MATERIAUX RECUEILLIS AU COURS DES MISSIONS DE L'INSTITUT  
 I. I. 1965 à 31.12.1984

BIBLIOGRAPHIE (LISTE CUMULATIVE)

exceptions près). Troisièmement, il n'est pas tenu compte des références au Rwanda dans les encyclopédies générales, les séries éducatives destinées au grand public ou les manuels scolaires; on exclut de même les livres de spiritualité des différentes confessions religieuses; les catéchismes anciens et les traductions de la Bible sont cependant inclus pour leur intérêt historique ou linguistique. Enfin, les articles sur l'actualité ne sont pas analysés séparément; toutefois, si un périodique contient habituellement des informations de ce type, le fait est signalé dans une notice générale, établie au nom du périodique, de manière à permettre aux utilisateurs de retrouver ces sources.

A la fin de l'année 1984, l'état d'avancement de la BSHR se présentait comme suit :

Type de publication	Nombre de publications	
	analysées	non analysées
Articles de périodiques	3.037	191
Ouvrages et contributions à des ouvrages collectifs	1.062	126
Totaux	4.099	317

A l'heure actuelle, 93 % des publications répertoriées ont fait l'objet d'une analyse. Les articles de périodiques analysés proviennent de 382 périodiques dont la grande majorité a été systématiquement dépouillée. En 1984, M. d'Hertefeldt et D. de Lame ont poursuivi en Belgique l'inventaire et l'analyse des publications; D. de Lame a en outre effectué deux brèves missions, l'une à Londres, l'autre à Paris, pour travailler sur des ouvrages ou périodiques inaccessibles en Belgique. Il est envisagé de ne pas poursuivre l'inventaire et l'analyse des publications au-delà des six premiers mois de 1985. On peut prévoir qu'un certain nombre de références d'importance généralement secondaire ne pourront pas être localisées et devront être incluses sans analyse, à moins d'investir dans la prospection des moyens disproportionnés aux résultats. Les auteurs feront la part du feu. Le reste de l'année sera consacré à la mise au point définitive de la liste des descripteurs, à l'élaboration du programme informatique pour la production de l'index, au "toiletage" des abstracts et à la mise en route de la dactylographie finale.

Il importe de préciser les limites du projet. En premier lieu, la BSHR ne porte que sur la littérature publiée. Cette notion doit être entendue dans le sens d'une diffusion et d'une accessibilité ouvertes. Ne sont donc pas inclus : (a) les archives; (b) les travaux de fin d'études, mémoires ou thèses, à moins qu'ils soient diffusés par un organisme de réprographie et puissent à ce titre être considérés comme publiés; (c) les documents à circulation restreinte (notes techniques, plans directeurs, schémas d'aménagement, projets, évaluations de programmes, procès-verbaux de réunions, statistiques, pamphlets, libelles, tracts...) émanant de gouvernements, de départements ministériels, de services administratifs et techniques, d'institutions internationales (ONU, UNESCO, FAO, FMI, BIT, ...), de banques, de partis politiques, de syndicats, d'organismes de développement gouvernementaux et non gouvernementaux, etc. Il serait certes hautement souhaitable que le Rwanda dispose d'un inventaire de ses archives, d'un répertoire des mémoires et thèses inédits qui lui ont été consacrés, ainsi que d'un registre des documents à circulation limitée, officiels ou non, qui le concernent. Mais ce sont des projets documentaires différents de la présente bibliographie. Celle-ci, en deuxième lieu, n'inclut pas la presse quotidienne ou hebdomadaire, ni les publications bimensuelles (à quelques

de l'index des matières.

L'ordre alphabétique des titres. L'accès thématique à l'information se fait au moyen alphabétique des noms d'auteurs ou, pour les travaux anonymes et collectifs, dans le système de classification décimale; les références se suivent toutes dans l'ordre aprioristiques en vertu de critères de classification extérieurs, par exemple selon On notera enfin que les auteurs ne subdivisent pas les publications en catégories de retrouver les évaluations dont ils ont fait l'objet dans les milieux professionnels. cation des comptes rendus permet aux utilisateurs, au moins pour les ouvrages, vau, même si ceux-ci relèvent de leur domaine de spécialisation propre, l'index de la BSHR s'abstient, dans les abstracts, d'exprimer un jugement sur les travaux rendus qui en ont été publiés dans les périodiques spécialisés. Puisque les comptes rendus (une quarantaine) sont situées en Allemagne Fédérale, en Angleterre, en Belgique, en France et au Rwanda. Pour les ouvrages, on signale aussi les comptes répertoriés, on mentionne les institutions où elles ont été consultées; ces institutions qu'à l'achèvement complet du travail d'analyse. Pour toutes les publications de la rédaction des abstracts; sa mise au point définitive ne sera toutefois possible qu'à l'achèvement complet du travail d'analyse. Pour toutes les publications d'une grande souplesse. La liste des descripteurs s'élabore au fur et à mesure les auteurs qui en ont traité. L'index fera de l'ouvrage un instrument de recherche les descripteurs seront repris dans l'ordre alphabétique et suivis des noms de tous qui indiquent les principaux sujets de la publication. Dans l'index des matières,

La littérature sur le Rwanda, en sciences humaines, est l'une des plus étendues du continent noir. Le projet d'une Bibliographie analytique des Sciences humaines au Rwanda [BSHR] a pour but de doter les études rwandaises d'un instrument de travail adéquat, compte tenu des limites que les auteurs se sont fixées.

La BSHR couvre les travaux publiés depuis 1894, date de la publication du récit de l'expédition d'Oscar Baumann, qui traversa une partie du Rwanda méridional. Le terminus ad quem de l'inventaire systématique, d'abord fixé à 1975, a été prolongé jusqu'en 1980. Dans un souci d'actualisation, les auteurs tiennent toutefois compte de certains travaux importants publiés après 1980, mais cette extension porte exclusivement et sélectivement sur les ouvrages. La BSHR répertorie non seulement les études scientifiques mais également les contributions de non spécialistes qui ont, à des titres divers, fait progresser la connaissance de la société, de la culture et de l'histoire du Rwanda. Sur une base sélective, on signale aussi quelques publications sur les régions avoisinantes, particulièrement le Butumbira, le Kigezi, le Bushi, le Buhavu et Ijwi, dans la mesure où leurs rapports avec le Rwanda y sont abordés.

Du point de vue disciplinaire, la BSHR recouvre tout l'éventail des sciences de l'homme : l'anthropologie sociale et culturelle ["ethnologie"], l'anthropologie physique et la paléontologie humaine, l'archéologie, l'histoire et l'ethnohistoire (si l'on veut faire cette distinction contestable en fonction de la prépondérance des sources d'un type particulier), la linguistique dans ses aspects descriptifs, historiques et sociaux, la littérature orale et écrite (en langue rwandaise ou en d'autres langues), la musicologie, la psychologie, la pédagogie, la démographie, l'économie et le développement, le droit, la géographie humaine, la politique, la sociologie, la médecine et l'ethnomédecine dans leurs aspects sociaux, la nutrition...

Outre la référence complète des publications, la BSHR comporte une synthèse de chaque ouvrage ou article. Les abstracts, d'une dizaine de lignes dactylographiées en moyenne, sont suivis d'un nombre variable de descripteurs, mots-vedettes

## MUSEOLOGIE, CULTURE MATERIELLE ET ESTHETIQUE

J.-B. CUYPERS

Rapport pour 1984

J.-B. Cuypers a séjourné au Rwanda du 5 novembre au 5 décembre 1984. Le temps de la mission a dû être réparti entre plusieurs tâches : les travaux préparatoires à la construction et l'installation du nouveau musée, d'une part, et la recherche, d'autre part. Deux tiers du séjour environ ont été consacrés aux préparatifs de la construction du Musée national (voir la section consacrée à celui-ci).

Le reste du temps a été consacré au classement de certaines catégories d'objets en vue de la préparation de la future exposition. Ainsi furent examinés, triés et classés : la série complète des boucliers et à peu près la moitié des vêtements. Les fiches descriptives du catalogue furent rédigées, et les esquisses exécutées par E. Harelimana, soit supervisées, soit tracées en commun.

Les vêtements, en particulier les vêtements féminins, furent examinés et discutés en détail avec une informaticienne âgée, tant du point de vue de la qualité des matériaux que de la coupe, des types, des variantes, de l'utilisation et de la signification sociale.

Bien qu'il ne restât guère de temps disponible pour continuer de manière soutenue le travail de recherche esthétique, cette partie de la mission ne fut pas oubliée, dans la mesure où les objets examinés ont une implication esthétique évidente. Au courant de l'année, J.-B. Cuypers, a revu le texte concernant certaines catégories d'objets, préparé dès la fin de 1983 pour le catalogue du Musée. Il a également édité les textes, sélectionné des diapositives et pris les arrangements nécessaires pour l'achèvement d'un montage audio-visuel sur "La bière de banane au Rwanda". L'achèvement de ce travail est prévu pour janvier 1985.



Les enregistrements effectués par J. Ganssemans sont à la base d'une étude réalisée par F. Michiels, étudiant de licence en musicologie (KUL), sur "Ingoma. Etude socio-historique et musicologique du tambour du Rwanda".

## MUSICOLOGIE

## J. GANSEMANS

Rapport pour 1984

La recherche ethnomusicologique au Rwanda a été réalisée sur le terrain de 1973 à 1981. Les enregistrements qui ont été effectués forment la base d'une étude scientifique entreprise par J. Gansemans et portant sur les instruments de musique, la musique vocale et la musique twa (voir Rapport 1983, p.56).

En 1984, l'activité de J. Gansemans a été consacrée à la poursuite de l'étude des instruments de musique traditionnels. Après les idiophones et les aérophones, dont l'étude a été achevée pour l'essentiel au cours des années précédentes, ce sont surtout les cordophones qui ont été étudiés en 1984 à partir des enregistrements, des photos, des dias et des informations recueillies sur le terrain. Les instruments de ce genre sont fort répandus au Rwanda (*inanga*, *injingidi*, *umuduli*); ils occupent une place importante dans la vie et la culture musicale. La répartition et la présence de ces instruments dans la vie sociale et historique des Rwandais est surprenante; elles sont donc étudiées attentivement. Du point de vue organologique, c'est surtout la description, la technique de jeu, l'échelle et le répertoire qui sont traités.

Certains genres musicaux, comme celui de l'*inanga*, exigent également une étude approfondie des textes chantés qui se rapportent souvent à l'histoire du pays. Les enregistrements effectués par J. Gansemans avec les citharistes renommés J. Sebaturuzi (+) et Rujindili, lui permettent d'étudier un répertoire qui remonte loin dans le passé. Il peut aussi avoir recours aux enregistrements anciens conservés dans les archives de l'I.N.R.S. et du Musée royal de l'Afrique centrale.

L'étude des instruments de musique se terminera vers la fin de 1985 par les membranes, dont plusieurs études ont déjà été faites précédemment. Il sera néanmoins nécessaire de contrôler certaines informations et de compléter certaines lacunes lors d'une mission ethnomusicologique supplémentaire prévue pour 1986. Au cours de cette recherche sur le terrain, J. Gansemans complètera également ses données sur la musique twa, tant sur le plan instrumental que vocal, auprès de quelques groupements qui vivent dans le nord et le centre du pays.

laquelle le département s'associe au Musée royal de l'Afrique centrale (Tervuren).

Activités individuelles

*S. Bizimana* a participé au "Colloque sur l'aménagement linguistique et terminologique : Bilan et perspectives", tenu à Kigali, du 13 au 17 février 1984. Il y a fait une communication intitulée "Lexique national de la terminologie grammaticale". Il a assisté à la Table Ronde organisée par le GERLA à l'Université nationale du Rwanda, campus de Nyakinama (Ruhengeri), les 2 et 3 avril 1984, sur le thème "Structure du mot en kinyarwanda et en kirundi". Il a pris part aux travaux de la Commission nationale des Programmes (pour l'enseignement secondaire), à Kigali, du 6 au 9 août 1984. Il a donné une conférence intitulée "Guton-dagura inshinga y'ikinyarwanda" à l'Université nationale du Rwanda, campus de Nyakinama (Ruhengeri), le 11 décembre 1984. Il a déposé pour publication à la revue "Education, Science et Culture" les articles suivants : (1) Imiterere y'ikinyarwanda. V Inshingiro; (2) Le syntagme rwind-entre en français; (3) La terminologie grammaticale française appliquée au rwindais.

*A. Coupe* a participé en tant que responsable d'une semaine d'activité au "Séminaire de perfectionnement en lexicographie et terminologie" organisé à Bordeaux (9-27 avril) par l'Agence de Coopération culturelle et technique pour les Africains. Il y a notamment fait un exposé sur le dictionnaire rwindais-français et sa méthodologie, avec la collaboration de G. Rwabukumba. Il a préparé un article sur "La dérivation verbale expressive en rwindais", destiné au GERLA, et un autre sur "Description linguistique et obstacles sociaux dans l'Afrique intertropicale".

*A. Ntazinda* a continué à rassembler des poésies enfantines, tâche qu'il espérait pouvoir terminer grâce à une aide financière promise par le GERLA. Mais celle-ci n'ayant pas pu lui être octroyée, le travail a ralenti en conséquence.

*G. Rwabukumba* a participé du 9 au 27 avril au séminaire de perfectionnement en lexicographie et terminologie organisé à Bordeaux par l'Agence de Coopération culturelle et technique pour préparer scientifiquement les responsables nationaux des projets "dictionnaires monolingues" et "lexiques spécialisés". Dans la communication sur le dictionnaire rwindais-français présentée par A. Coupe, il a traité certains points particuliers tels que la métalangue définitoire, l'intégration des vocabulaires poétiques et l'équipe d'informateurs.

Linguistique historique  
Le département a accueilli, du 12 au 24 août, la seconde "Session de formation et perfectionnement en linguistique comparative bantoue" destinée à tous les pays de langue bantoue et organisée par le Ministère avec la collaboration de l'Agence de Coopération culturelle et technique. C'est sa documentation et son acquis scientifique qui ont servi de base à la session. D'autre part, comme E.Mumba, parti en 1983, n'a pas été remplacé, la recherche est arrêtée, faute de personnel. Le CICIBA (Centre international des Civilisations Bantu, Libreville) a accordé un crédit qui permettra d'accélérer l'enquête de lexicostatistique bantoue, pour

Grammaire  
L'"Abrégé" publié en 1980 sous forme polycopiée (2 volumes, 600 pages) a continué de recevoir des retouches et additions en vue d'une publication imprimée. Celles-ci ont porté principalement sur la syntaxe et la dérivation expressive, qui a fait l'objet d'un article destiné au GERLA (Ruhengeri).

de muséographie sous la direction de J.-B. Cuypers.  
Les dessins relatifs à la culture matérielle seront exécutés par le département

rubriques sémantiques.  
a) achèvement du contrôle de la rédaction (janvier-février); b) achèvement de l'inclusion des rubriques sémantiques dans la description des mots guides (6 mois au moins); c) révision de l'index français après l'achèvement de l'inclusion des rubriques sémantiques.  
La recherche lexicale proprement dite comportera encore les activités suivantes :  
tante à cette nouvelle disposition exigera un "toiletage" précis et rigoureux.  
et en particulier au choix des caractères. L'adaptation de la dactylographie existante à cette nouvelle disposition exigera un "toiletage" précis et rigoureux.  
matérielle des rubriques en fonction des possibilités des machines électroniques, on procédera à l'organisation de la disposition  
Au cours du premier semestre, on procédera à l'organisation de la disposition  
Elle devrait durer au total 18 mois environ et donc s'achever en 1986.  
ment à l'imprimerie, sans exiger une composition typographique intermédiaire.  
et additions. La dactylographie sera réalisée de manière à être transférée directement à l'imprimerie, sans exiger une composition typographique intermédiaire.  
La mémoire magnétique permettra d'effectuer en cours de route des corrections.  
Les deux dactylographes passeront à cet effet par une phase d'apprentissage.  
en décembre 1984, seront opérationnelles, c'est-à-dire probablement en juillet.  
niques à mémoire externe, qui ont été commandées par le Musée de Tervuren.  
La dactylographie finale du texte sera entamée dès que les deux machines électroniques à mémoire externe, qui ont été commandées par le Musée de Tervuren.  
Les tableaux et dessins qui suivront le texte ont été progressivement préparés.

## LINGUISTIQUE

A. COUPEZ

Rapport pour 1984

Personnel

Le département est dirigé par A. Coupeuz, en mission au Rwanda pendant cinq mois par an. Il a perdu en mars C. Twillingiyimana, le chercheur rwandais dont la formation était la plus avancée (licence du 3e cycle en linguistique africaine). A la date du 31 décembre 1984, le département comprenait deux chercheurs universitaires (C. Ntazinda et G. Rwabukumba, licenciés en Lettres), deux chercheurs non universitaires (S. Bizimana et G. Sematama) et six unités auxiliaires (les informateurs C. Butera, N. Sekereri et T. Rusizana, ce dernier à mi-temps; les dactylographes J. Kayisanabo et B. Uwamwezi; D. Mukundabantu, secrétaire).

Dictionnaire

Comme les années précédentes, l'essentiel de l'activité de département s'est portée sur le dictionnaire, avec un ralentissement dû au départ de C. Twillingiyimana.

Le contrôle de la rédaction est achevé, à 450 pages près, soit environ dix pour cent du total, de même que celui des références croisées (environ 50.000 au plan formel et 120.000 au plan sémantique). Par contre, la coordination sémantique, avec inclusion dans la rédaction, a subi un important retard par l'effet du départ de C. Twillingiyimana. Les deux chercheurs universitaires devront la poursuivre en 1985. Ils y seront aidés par les deux chercheurs non universitaires des que ceux-ci auront achevé le contrôle final de la rédaction.

Après le vocabulaire de la poésie pastorale (*amazina y'inika*), celui de la poésie dynastique (*ibisigo*) a été intégré dans le texte. Il en est de même pour les vocabulaires techniques fournis par des collaborateurs externes, principalement les vocabulaires botanique et zoologique, à mesure que les données sont parvenues au département.

L'index français a également été mis au point. Il devra toutefois être revu quand la coordination sémantique sera achevée, car il se fonde en grande partie sur les têtes de rubrique de cet index.

décédé l'an dernier, resteront du domaine de l'inconnu. Quelques précisions sont attendues sur la vie de Ngenzo et Nkuliyingoma, tandis que celles relatives aux autres poètes ont été obtenues.

#### Oeuvre poétique

L'étude, actuellement en préparation, comportera les textes, les commentaires et une notice biographique des auteurs. Dès à présent, les caractéristiques littéraires apparaissent nettement, mettant en valeur l'originalité d'un chacun. La profondeur des pensées, l'acuité de vision d'un Rukemampunzi, la vigueur du vers, l'évocation de l'image d'un Munyangaju requièrent une haute maîtrise de la poésie rwandaise. La saveur du verbe et l'élévation des sentiments rendent la personnalité de Rudakemasha très attachante. La fraîcheur et la spontanéité de Nshokeyinka le rendent plus accessible à un large public.

En plus des données purement artistiques, les poètes, par la diversité de leurs situations et leur participation à certains événements, livrent des renseignements utiles sur ce début de siècle, et particulièrement, sur l'attitude devant les valeurs occidentales représentées par le christianisme et la colonisation. En attendant, pour servir le lecteur rwandais, chercheur ou non, une version en kinyarwanda de certains poèmes devait être publiée. En juin 1984 "Abambali b'inganzo" paraissait dans les publications de l'I.N.R.S., reproduisant les poèmes de Rukemampunzi, Rudakemasha et Nshokeyinka, avec une introduction générale détaillée. En 1985, une seconde publication devrait présenter l'oeuvre de Munyangaju qui, à elle seule, compte plus de 3.000 vers. Un troisième recueil regroupera les poèmes des auteurs restants.

la signification profonde.

La collecte de la tradition orale ayant subi les avatars évoqués à propos de l'histoire, le travail s'est borné à l'étude des textes.

### 1. Conte populaire

La valeur éducative de ce genre et la variété des thèmes abordés avaient amené le chercheur à donner priorité au récit populaire imigani. La mise en ordre de ces textes a donné lieu à la publication, en 1982, d'un recueil bilingue et en 1983 d'un second recueil en français. Le lecteur rwandais n'était pas oublié. Le désir de lui donner matière à lecture qui lui fait défaut et qui lui soit accessible se réalisera par la publication en langue rwandaise d'un recueil de contes, attendu dans le courant de l'année prochaine.

### 2. Poésie guerrière et pastorale

En poésie guerrière, 557 odes de 279 guerriers ont été recueillies, tandis qu'en poésie pastorale 629 chants totalisent un peu plus de 28.000 vers. Ceci est principalement l'oeuvre de Mgr Kagame. Le choix des textes, leur vérification et la dactylographie étant terminés, l'étude des caractéristiques littéraires était menée à partir de morceaux jugés plus significatifs. Les résultats obtenus ont décidé le chercheur à poursuivre une étude détaillée des autres poèmes aux fins de présenter une étude complète. La réduction du personnel à une seule unité ne permet pas de faire progresser le travail au rythme initialement prévu.

### 3. Les grands poètes de la première moitié du XXe siècle

Il s'agit ici des poètes dont l'oeuvre a commencé avant 1950 même si elle s'est poursuivie quelques années après. Alors que la poésie dynastique et pastorale étaient intégralement répertoriées, il restait à inventorier la première partie de l'oeuvre poétique contemporaine. Il était intéressant aussi de noter les modifications et/ou la continuité, tant dans le contenu que dans la forme, de cette poésie, contribuant par là à améliorer nos connaissances sur le degré d'acculturation des penseurs rwandais. Sept autres furent choisis, en raison de la qualité de leurs compositions et de la variété des thèmes abordés.

### Vie des auteurs

Pour mieux connaître ces personnages, il a fallu recueillir le plus d'informations possible sur leur vie, d'autant plus qu'ils ne résidaient plus, pour la plupart, sur le territoire national. Ainsi certains renseignements sur Sengunzu,

recherches est en voie d'achèvement, de sorte que certaines données pourraient être publiées prochainement.

## 2. Tradition orale

Il était envisagé au départ d'organiser une collecte générale et systématique de la tradition orale pour rassembler toute la documentation possible sur le passé rwandais, mais les moyens humains et matériels ont fait défaut. Le travail a été concentré sur le dépouillement des informations déjà recueillies et la mise sur pied d'un fichier fonctionnel, de sorte que le chercheur peut disposer à portée de la main de toute information disponible souhaitée.

## 3. Critique historique

Dans le but d'opérer un sondage sur l'impact de certaines traditions sur la culture rwandaise, des textes de la poésie pastorale ont été analysés. Quelques textes de la chanson rwandaise et du récit populaire Imigani ont été traités à leur tour. De telles analyses visent une démarche plus profonde : la connaissance de la culture rwandaise et de ses valeurs.

Une partie de cette étude a pu être rédigée et publiée dans la revue "Education, Science et Culture". Elle porte sur "la solidarité dans la culture rwandaise". Par ailleurs une étude critique des sources historiques a été mise au point et envoyée à un Colloque international sur le folklore organisé à Budapest, Hongrie, et où le chercheur était invité sans pouvoir s'y rendre, faute de moyens pour assurer son voyage et son séjour.

L'étude analytique de cette littérature a confirmé le chercheur dans sa conviction que pour mieux connaître une société, il faut laisser parler l'information, sous l'oeil critique de l'homme de science. En effet, pour créer un cadre de base, l'étude part d'une hypothèse de travail que dans bien des cas les résultats obtenus, après investigation méthodique, peuvent infirmer. C'est dire que l'observation superficielle d'un document peut conduire à des affirmations erronées, si l'on ne s'arrête qu'à ce seul stade.

## Littérature

L'objectif de la littérature rejoint en partie celui de l'histoire et les deux aspects sont étroitement complémentaires. En effet, il s'agit ici de regrouper le plus de renseignements oraux possible, de les organiser en vue d'une publication monolingue, pour que le plus grand nombre de chercheurs puisse les exploiter. Il s'agit dans le troisième temps d'en dégager les caractéristiques littéraires et



## HISTOIRE ET LITTÉRATURE

C. RUGAMBA

Rapport pour 1984

Histoire

L'objectif de cette recherche est l'acquisition d'une meilleure connaissance de la société rwandaise à travers les dépositions orales, et, à ce point de vue, l'étude des groupes humains, tant au niveau ethnique, clanique que lignager, tels que nous les font connaître les informations encore disponibles, est particulièrement significative. Mais la tradition orale déborde ce seul cadre et embrasse plusieurs domaines dans lesquels l'homme rwandais s'est trouvé engagé à un moment de son histoire. Aussi la collecte de cet héritage et son analyse, à la lumière de la critique historique, devraient permettre de déterminer la nature, l'étendue et le poids des témoignages oraux et de noter des données susceptibles d'avancer notre connaissance de cette société qui a vu se former et se transmettre ces traditions. La confrontation de celles-ci avec les traditions similaires des pays voisins fournira un témoignage comparé.

1. Groupes humains

Les ethnies, les clans et les lignages constituent la structure de base de nos sociétés traditionnelles. Leur répartition et leur cohésion ont joué un rôle prépondérant dans l'organisation socio-politique de l'ancien Rwanda. Une étude de ces groupes s'imposait aux yeux du chercheur. Le travail consistait dans les premiers temps à recenser tous les individus mâles ayant fondé un foyer, en indiquant le lieu de leur provenance, celui de leur résidence et la profession exercée hier et aujourd'hui. Les enquêtes étaient menées par cellule et par secteur dans toutes les communes du pays. Dans le second temps, il fallait regrouper ces données au niveau de la commune et de la préfecture.

Enfin cette année les clans, les lignages et sous-lignages sont classés par ordre alphabétique pour donner une vue d'ensemble de tous les clans rwandais. On dispose ainsi de précieux renseignements sur l'habitat de ces groupes sociaux, avec l'importance numérique et la concentration régionale de chacun. Une telle étude peut déboucher sur des analyses ultérieures plus approfondies. Malgré une pénurie manifeste du personnel auxiliaire, une partie importante de ces

Après l'achèvement des chapitres thématiques détaillés, il faudra encore élaborer une synthèse globale du processus de centralisation politique et administrative que le Rwanda occidental a connu au cours des dix-neuvième et vingtième siècles.

R. Vanwalle a élaboré en outre une version préliminaire de deux autres chapitres, l'un sur l'organisation de l'armée (ingabo) et son rôle en tant que moyen d'incorporation des lignages locaux dans les structures du Rwanda central (particulièrement le rôle des Abazimya); l'autre sur l'évolution des différents types de droit foncier au Rwanda occidental.

abanyiginya pour être finalement supprimé à l'époque coloniale. Au cours du dix-neuvième et du vingtième siècle par l'expansionnisme des rois derniers, le rôle rituel et politique des abami Abakwa a été progressivement érodé avait la même origine rituelle que celui des abami de Mpebe. Comme pour ces au clan des Abakwa, exerçait son autorité sur les lignages locaux. Son pouvoir Au Bwishaza, dans la région de Mabanza, une autre dynastie hutu, appartenant avec les éléments "progressifs" tutsi, précipita la chute des abami hutu de Mpebe.

Un chapitre est consacré aux abami de la région de Mpembe au Rusenyi. Une dynastie appartenant au clan des Abishaza (Abasinga) s'y est établie probablement au cours de la deuxième moitié du dix-huitième siècle. Elle se réclamait d'une origine renga. Son pouvoir reposait principalement sur les forces surnaturelles que la population lui attribuait. Il s'exerçait essentiellement dans le domaine de la fertilité et s'exprimait notamment lors de la cérémonie annuelle des prémices (umuganura). Les rois du Rwanda et leurs représentants tutsi au Bwishaza et au Rusenyi craignaient et respectaient le pouvoir surnaturel des abami abishaza, mais ils en prenaient aussi ombrage. Depuis Mutara Rwoyera, ils ont habituellement inséré les gouvernants politico-rituels hutu dans leur propre système en faisant d'eux des fonctionnaires rituels au service des rois du Rwanda. Sous Kigiri Rwabugiri, les abami de Mpembe ont accepté la présence des nouvelles autorités tutsi, pour conserver les préséances rituelles et les avantages socio-économiques que Rwabugiri leur avait laissés. Au vingtième siècle, notamment au cours des années 1920, la politique menée par le gouvernement colonial belge, en collaboration

à la pénétration politique des Tutsi du Rwanda central. Le pouvoir de leurs gouvernants, appelés abami, et l'évolution de ce pouvoir face à deux chapitres sur l'organisation de deux entités politiques hutu, la base de la politique de la clientèle pastorale de type ubuhake. En 1984, R. Vanwalle a achevé un aperçu géographique et socio-économique de la région, analysent l'implantation des plus importants clans et lignages et retracent l'évolution et le rôle effectué le travail de terrain, discutent de la nature des sources employées, dont les chapitres rédigés antérieurement traitent des conditions dans lesquelles s'est des Abanyiginya.

Les recherches de Mme R. Vanwalle ont pour objectif la restitution de l'histoire du Bwishaza et du Rusenyi-Itabire, régions périphériques du Rwanda occidental. Au cours de l'année sous revue, R. Vanwalle a poursuivi la rédaction d'une monographie dont le thème fondamental est l'évolution de la structure socio-politique régionale sous l'influence de la politique de centralisation menée par le royaume

Rapport pour 1984

R. VANWALLE

HISTOIRE

ANNEXE IX

Comme il ressort de la liste, se sont surtout des plantes ligneuses qui servent d'aliment de survie au criquet. Celui-ci se nourrit principalement des rejets tendres poussant après la coupe, tandis que les grands arbres restent intacts. On a également remarqué que les plantes cultivées, qui restent au champ pendant la saison sèche, étaient toutes attaquées, à commencer par le végétal, la patate douce, l'arachide, la banane, le manioc, le caféier et l'avocatier. Il a également été relevé que les sites de ponte étaient choisis dans des endroits ombragés comme les buissons poussant après la coupe des arbres et les tas de sarclures laissés en champ.

#### Collaboration scientifique

J.Cl. Nsengimana continue à dispenser les cours d'entomologie médicale à la Faculté de Médecine de l'Université nationale du Rwanda. Il a participé en tant que formateur au programme de formation des premiers inspecteurs phytosanitaires du Rwanda du 20 août au 13 septembre 1984.

#### Programme à court terme (1985)

Dans le but d'enrichir la collection de l'Institut, J.Cl. Nsengimana entreprendra, si les moyens le permettent, la visite des régions de Ruhengeri, Byumba et Kibungo (Parc national). Dans l'étude bio-écologique du Zonocerus, il poursuivra l'enregistrement de données sur les facteurs édaphiques du criquet dans les régions antérieurement étudiées. En vue de bien suivre le développement du criquet, il envisage de se rendre sur les sites de reproduction à des intervalles réguliers tout au long de l'année.

des plantes qui font survivre le criquet dans des moments d'extrême pénurie de nourriture. La liste de ces plantes est reprise dans le tableau ci-dessous.

**Plantes servant de nourriture au criquet *Zonocerus* (juin-septembre 1984)**

Nom scientifique	Nom Kinyarwanda	Importance d'attaque (*)
------------------	-----------------	--------------------------

Acacia	Umunyinya	+++
Acanthus pubescens (Oliver) Engl.	Igitovu	++
Begonia meyeri-johannis Engl.	Akaziraruguma	++
Bidens pilosa L.	Inyabarasanya	+++
Blighia unijugata	Umuturamugina	++
Cleistanthus polystachyus Hook ex planchon	Umutinsyi	+++
Clerodendrum buchholzii Guerke	Umkumbuguru	+++
Clerodendrum rotundifolium Oliver	Ikiziranyenzi	+++
Cordia africana Lam	Umuvugangoma	++
Cussonia arborea Hochst ex A.Rick	Ighondogoro	+
Dodonea viscosa (L) Jacq.	Umusasa	++
Entada abyssinica Steudel ex A.Rick	Umusange	+++
Erigeron floribundus Schip-Bip.	Bambuba	+++
Erythrina Abyssinica DC.	Umuko	+++
Erythrococca bongensis Pax.	Umutambasha	+
Ficus oreodryadum Mildb et Burret	-	+
Gouania longispicata Engl.	Umbimbaturu	++
Hibiscus fuscus L.	Umutozo	+++
Hibiscus ludwigii Ecklon et Zeyher	Umunyabututu	+++
Leonotis nepetaefolia R.Br.	Igicumucumu	++
Maesa lanceolata Forsskall	Umuhanga	++
Markania lutea (Benth) Schun	Umusave	++
Microglossa pyrifolia (Lam) Kuntze	Umuhe	+
Phoenix reclinata Jacq.	Umukindo	++
Phragmenthera rufuscens (DC) Balle	Ingurukizi	+
Rhus natalensis Bernham ex Kreusse	Umusagara	++
Rhynchosia sp.	Umuvumburankwavu	+
Tephrosia sp.	Umuruku	+
Trychodesma Zeylanicum (L) R.Br.	Nkundagasambu	+++
Vernonia adoensis Schip. Rip ex Walp	Ivumovumo	++

(\*) + attaque faible; ++ attaque moyenne; +++ attaque forte.

## ENTOMOLOGIE

J.CI. NSENGIMANA

Rapport pour 1984

Objectifs généraux

Les objectifs généraux du Service d'Entomologie sont l'inventaire systématique des insectes du Rwanda, leur détermination, leur étude biologique et écologique, ainsi que la vulgarisation de connaissances entomologiques élémentaires relatives aux insectes nuisibles aux plantes.

Objectifs de l'année

Les recherches entomologiques de cette année ont été principalement axées sur l'enrichissement de la collection de l'Institut et sur la poursuite de l'étude de la biologie et de la distribution des insectes nuisibles aux plantes cultivées, en l'occurrence le criquet Zonocerus.

Réalisations de l'annéea) Enrichissement de la collection

Cette année, l'enrichissement de la collection a été réduit au minimum, vu les possibilités limitées de déplacement dont le Service bénéficie. Au cours de 7 visites effectuées sur le terrain (communes Kibayi, Muganza, Shyanda, Ntazo, Muyaga, Ndora, Karama, Rukondo), J.CI. Nsengimana a pu ramener une centaine d'insectes. La collection s'est d'autre part enrichie d'insectes récoltés par un étudiant de la Faculté des Sciences dans la forêt à Hagenia du Parc des Volcans pour ses travaux de fin du 1er cycle. Enfin, J.CI. Nsengimana a récolté des insectes aux alentours de l'Institut tout au long de l'année.

b) Etude bio-écologique

Cette étude a porté sur l'inventaire des facteurs édaphiques du Zonocerus, surtout dans des conditions de sécheresse telles qu'observées cette année. Ces investigations ont révélé que le Zonocerus est extrêmement polyphage. En effet, il avait été noté que l'aliment principal de subsistance du criquet pendant la période de sécheresse était le Trychodesma Zeylanicum poussant sur les terres sablonneuses. Au cours de cette année, suite à une sécheresse prolongée et au dessèchement du Trychodesma, il a été procédé à un inventaire

tous les échantillons analysés. Quant aux germes totaux, à part l'échantillon du lait de la laiterie, les autres échantillons accusent une grande pollution microbienne allant de 40.000 à 2.000.000 germes par ml. Il est donc conseillé de ne pas consommer le lait cru de ces échantillons sans traitement thermique. Avec le test de la réductase, le lait de la laiterie s'est décoloré après plus de six heures, ce qui est normal pour le lait suffisamment et correctement pasteurisé. Pour le reste des échantillons dont le lait était cru, la décoloration a eu lieu directement, avant même 20 minutes, ce qui montre leur grande concentration en microflores banales du lait.

D. En plus des échantillons prélevés par D. Gakwaya, le laboratoire a reçu de l'extérieur des échantillons d'eau pour des analyses chimiques et microbiologiques. Les échantillons d'eau en provenance de la rivière Rumirabashyhi située entre Ndera et Kanombe, eau utilisée dans l'usine de traitement des tomates à Kigali (SORWATOM, Société Rwandaise de tomates), nous ont été envoyés par l'EMUJECO; les résultats leur ont été communiqués après analyse. De l'usine à thé de Mata (Gikongoro) nous sont parvenus d'autres échantillons destinés à l'utilisation dans les chaudières.

A défaut de matériel suffisant pour les analyses chimiques, ces échantillons ont été analysés par le Laboratoire d'Electrogaz de Kadahokwa. Pour l'échantillon de Mata, le pH s'est montré très inquietant avec une valeur de 5 (acide) alors qu'il devrait se situer entre 9-10 (alcalin). Les résultats ont également été communiqués à l'usine.

#### Autres activités de l'année

Outre ses activités de recherche habituelles, D. Gakwaya a mis au point et déposé pour publication dans la Revue médicale rwandaise un article sur les maladies hydriques intitulé : "La bilharziose, une des maladies hydriques les plus redoutables. Il a également pris part à la direction des travaux relatifs au mémoire de fin d'études d'Ingénieur en Agronomie de J. Bugabo, travail se rapportant à l'étude du mildiou de la pomme de terre et de la tomate au Rwanda. Comme chef de Département des Sciences de la Nature (D.S.N.), D. Gakwaya a assuré l'organisation des activités de recherche au sein de ce Département.

faudra échantillonner le maximum de secteurs dans chaque commune.

ANALYSE BACTERIOLOGIQUE DES EAUX D'ALIMENTATION

Communes	Nombre de secteurs	Secteurs échantillonnés	Nombre d'échantillons	Germes Coliformes		Moyenne des résultats
				totaux par ml.	totaux pour fécaux 100 ml.	
MUBUGA	10	5	10	7.400	150	-
RWAMIKO	8	3	5	1.800	100	-
KIVU	9	3	6	200	90	1
NSHILI	11	3	4	300	0	-
NYABISINDU	11	-	-	-	-	-
MUYIRA	9	3	3	800	100	-
KIGEMBE	12	2	3	800	29	-
MUYAGA	9	-	-	-	-	-

B. Comme prévu dans le programme d'activités pour l'année en cours, l'étude de l'influence saisonnière sur les microorganismes hydriques aurait dû se faire aux différentes périodes de l'année, notamment pendant les saisons de pluie et les saisons sèches. Mais à cause de la perturbation saisonnière de cette année et suite à la pénurie de moyens de locomotion, les travaux ont été menés seulement en juin-juillet et encore pas dans toutes les communes prévues. Il est donc pratiquement impossible d'interpréter valablement ou même partiellement les résultats obtenus. Le travail se poursuivra l'année prochaine dans l'espoir que ces handicaps seront réduits ou même écartés.

C. Les échantillons de lait prélevés chez les particuliers, au comptoir de vente du lait de la laiterie-Nyabisindu à Butare, à la Section agri-vétérinaire de Kabutare et à la Faculté d'Agronomie de l'U.N.R.-Butare, ont servi au contrôle bactériologique de la qualité du lait. Pour ces analyses, on a utilisé les méthodes pour dénombrer les germes totaux, signe de contamination par différentes matières organiques, dénombrer et isoler les colibacilles et les staphylocoques, ainsi que les méthodes enzymatiques (test de la réductase microbienne). Pour ce qui est des staphylocoques et des coliformes fécaux, les résultats ont été satisfaisants vu l'absence totale de ces microorganismes dans



D'une manière générale, les échantillons d'eau analysés se sont montrés assez potables avec absence totale des microorganismes responsables de la pollution fécale, à savoir E. Coli. Le seul échantillon qui ait mis en évidence la présence de ce germe-test (E. coli) et même des streptococques provient du puits de Mugatoki, cellule Nyabirondo-Muganza, secteur Muganza, commune Kivu. Ce puits ouvert d'eau stagnante est à déconseiller pour l'usage humain sans traitement thermique des eaux. Cette étude à peine entamée dans cette région doit se poursuivre l'année prochaine; pour donner des résultats valables, il

étude sont reproduits dans le tableau ci-dessous.

sept visites dans chaque commune au cours de l'année. Les résultats de cette Muniini, aucune d'elles n'a été visitée plus de deux fois, alors qu'il était prévu blément réduite. C'est ainsi que pour les communes de la sous-préfecture que connaît actuellement l'Institut, l'allure de l'échantillonnage a été sensi-décentralisées ou non. Cependant, suite à la pénurie des moyens de locomotion des eaux d'alimentation se sont limitées exclusivement aux puits de campagne A. Les travaux sur le contrôle de la qualité bactériologique et microbiologique

et chimique (D).

et a reçu de l'extérieur des échantillons d'eau pour l'expertise bactériologique a parallèlement effectué quelques analyses de la qualité bactériologique du lait (C) MUYAGA, KIGEMBE, MUYIRA ET NYABISINDU DE LA PRÉFECTURE DE BUTARE. D. GAKWAYA étaient prévus dans les communes citées ci-dessus ainsi que dans les communes l'étude de l'influence saisonnière sur les microorganismes hydriques (B), les travaux Rwamiko, Kivu et Nshili de la sous-préfecture de Muniini (Gikongoro). Quant à la récolte des échantillons à analyser a été entamée dans les communes Mubuga, Afin de faire un contrôle de la qualité bactériologique des eaux d'alimentation (A),

cherche du Service se sont poursuivis durant cette année avec ces objectifs.

de celui-ci et les recherches en microbiologie des aliments. Les travaux de re-biologique et bactériologique de l'environnement, la surveillance de la pollution Les objectifs principaux du Service de Microbiologie sanitaire sont l'étude micro-

Rapport pour 1984

D. GAKWAYA

MICROBIOLOGIE SANITAIRE

obtenus par l'étude palynologique.

A court terme, l'objectif principal de la recherche consiste à achever l'atlas palynologique dont la publication devrait être achevée en 1986 au plus tard. A court terme également, des travaux de terrain complémentaires devraient être réalisés pour permettre la publication de la synthèse sur l'évolution du paléoenvironnement holocène et l'établissement de l'échelle palynostratigraphique du Rwanda. Il s'agit notamment de réexaminer la sédimentologie des rivières dans le secteur de Kabuye (Gisagara) pour mieux percevoir les différences entre phénomènes climatiques et anthropiques. Il serait aussi intéressant de prospector les dépôts tourbeux du nord du Bulera pour effectuer une étude complémentaire de liaison entre celles déjà réalisées sur le marais de Rugezi à l'est et celui du Ruhondo à l'ouest.

A plus long terme, la recherche devrait être développée conjointement dans les domaines de la palynologie et de la sédimentologie (lacustre et fluviale). Il serait souhaitable qu'elle se poursuive avec l'aide d'un chercheur rwandais qui, tout en se familiarisant avec ces techniques particulières, en assurerait la permanence sur place.

La recherche devrait déboucher également dans le domaine pratique : les résultats obtenus de l'étude des paléoclimats et de leur incidence sur l'évolution du milieu biotique devraient être exploités pour répondre aux problèmes d'aridification qui se posent actuellement et pour définir une dynamique écologique de régénération du milieu.

Un important lot d'échantillons a été ramené à Tervuren pour étude. Il complète utilement le matériel déjà récolté antérieurement. Ce dernier a, cette année, été examiné de façon plus approfondie. L'analyse des sédiments prélevés dans les marais de Rugezi et de Ruhondo a fait ressortir deux phases importantes dans l'évolution du climat holocène : une phase chaude et humide c. 6000 B.P. révélée par l'extension de la forêt ombrophile et une phase plus froide et plus sèche c. 3000 B.P. soulignée par une extension savannicole et par une expansion du genre *Podocarpus* au sein de la forêt de montagne. Ces phases sont concomitantes des fluctuations des niveaux lacustres signalées en Afrique orientale pour ces mêmes périodes. L'examen sédimentologique des profils d'incision de plusieurs rivières du Plateau central (Cyacuka, Kiryango, Mwogo, Kadahokwa, Kabogobogo) confirme les résultats

La prospection géologique des sédiments de couverture quaternaires a été poursuivie dans le but de préciser l'évolution du paléoenvironnement holocène du Rwanda. Trois sondages ont été réalisés dans les tourbières bordant le lac Karago et une prospection systématique des rives du lac Kivu a été entreprise de Gisenyi à Cyanguu. D'importants dépôts tourbeux ont été repérés au sud de Kibuye, dans le cours inférieur des rivières Nyabahanga, Mugonero, Kilimbi, Karundura et Kamiranzovu. Ils ont été l'objet d'un premier échantillonnage. Sur le Plateau central, des profils d'incision de rivières ont été examinés dans les secteurs de

Quaternaire terminal pour le Rift occidental.

La recherche palynologique au Rwanda a pour objectifs principaux l'achèvement de l'Atlas palynologique, l'étude de l'évolution du climat et de l'environnement à l'Holocène et l'établissement d'une première échelle palynostratigraphique du

Au cours de la mission qu'il a effectuée du 20 juillet au 31 août, E. Roche a procédé au prélèvement de matériel palynologique sur la végétation naturelle en forêt primaire de Gishwati et dans les savanes de l'est du Rwanda. Vers l'est, l'échantillonnage a été réalisé suivant les axes Kigali-Rwamagana, Kibungu-Rusumo et Kigali-Kanzenze-Nemba.

ANNEXE VI

Rapport pour 1984

E. ROCHE

PALYNOLOGIE

minimum des spécimens femelles à maturité sexuelle est de 11,5 cm chez H. vittatus et de 5,7 cm chez H. schoutedeni. Le nombre d'oeufs par ponte est de maximum 30 chez H. schoutedeni, mais serait de 200-300 chez H. vittatus.

Mlle L. Martens, étudiante en zoologie (KUL), a continué les recherches sur la fertilité des Haplochromis et a commencé l'étude des espèces H. astatodon et H. abundans.

Mlle I. De Wit, étudiante en zoologie (KUL), a commencé l'analyse des données obtenues en 1981 sur le rythme d'activité circadienne des Haplochromis du lac Kivu.

Mlle M. Adriaenssens, étudiante en zoologie (KUL), a commencé une étude des différentes livrées de coloration chez les Haplochromis des lacs Bulera et Ihema. E. Verheyen, doctorant en zoologie (Université d'Anvers), a continué l'étude des adaptations respiratoires des Cichlides africains. Cette étude montre notamment que H. astatodon et H. abundans du lac Kivu ont une tolérance assez grande pour des conditions hypoxiques (c-à-d + 25 % de saturation d'oxygène).

En août 1984, J. Snoeks s'est rendu au Rwanda pour des travaux de terrain. Il a assisté L. De Vos et M. Reussens dans les recherches et activités scientifiques et a fait des pêches expérimentales dans le lac Kivu à Gisenyi et à Kibuye et dans les lacs Karago, Bulera, Luhondo, Muhazi et Ihema. Partout il a réuni des échantillons de poissons vivants qu'il a ramenés aux laboratoires en Belgique; ces poissons font l'objet d'observations sur l'éthologie, la croissance et la reproduction. En collaboration avec L. De Vos, J. Snoeks a travaillé sur le terrain à la systématique des Haplochromis du lac Kivu et des autres lacs rwandais.



champs en y creusant des rigoles d'une certaine importance. Il faut ajouter à cela le ruissellement qui prend naissance sur le champ même et qui donne lieu à une érosion plus diffuse. Ce dernier type de ruissellement est surtout provoqué par la présence de micro-croûtes qui se forment, avec un certain délai, au labourage. Il semble techniquement possible de maîtriser considérablement ces deux types de ruissellement.

J. Moeyersons a visité le département de géographie physique de l'Université nationale du Rwanda, campus de Ruhengeri, où il a donné une conférence sur les problèmes d'érosion au Rwanda.

Le projet de géomorphologie vise une meilleure connaissance des processus d'érosion afin d'atteindre deux objectifs principaux : formuler des recommandations pour la lutte anti-érosive et décrire l'histoire de la genèse du pays.

Une grande partie du temps a été consacrée à la rédaction d'une monographie sur les résultats du projet. Dans son état actuel, le manuscrit comporte un chapitre sur les caractéristiques du sol à Rwaza, un chapitre sur l'érosion par le ruissellement et un chapitre sur les mouvements de masse. Ces chapitres rendent compte des observations de terrain, des résultats des mesurages et des analyses et expériences complémentaires, faites au laboratoire.

La mission de J. Moeyersons au Rwanda, en novembre, avait un double but. D'abord un certain nombre de mesurages de routine ont été exécutés, afin d'assurer la continuité dans la valorisation quantitative de l'érosion par le ruissellement et le fluage. A cet effet, 5 puits de modèle Young, d'une profondeur de trois mètres et plusieurs autres puits ont été réexcavés et les déplacements des tracteurs notés. Les fossés collecteurs, en bas de champs cultivés, de boisements d'eucalyptus et de champs de pâturages ont été vidés. Tous ces mesurages, qui couvrent maintenant une période de sept ans, montrent indiscutablement des variations saisonnières et annuelles, et traduisent en même temps l'influence anthropogène sous forme d'activités de culture, de reboisement et de restriction du surpâturage.

Les mesurages quantitatifs ont été complétés par un grand nombre d'observations qualitatives sur le ruissellement et la formation de micro-croûtes qui, parfois de manière radicale, réduisent la capacité d'infiltration du sol. Ainsi il semble que le ruissellement soit engendré par la force érosive de l'eau courante, mais la forme des ravins et la stabilité des parois sont liées à la présence de certains réseaux de fissures qui se forment dans le sol par suite du mouvement de fluage. En ce qui concerne l'érosion dans les champs cultivés, on peut distinguer deux types de ruissellement. Les dégâts les plus spectaculaires sont causés par le ruissellement en transit : en général, les champs ne sont pas bien protégés de leur côté en amont, ce qui fait que le ruissellement, qui vient de plus haut, traverse les

Rapport pour 1984

J. MOEYERSONS

GEOMORPHOLOGIE

simultanément récoltés. La collection a été étendue à 600 espèces. La grande majorité d'entre elles a été identifiée, exception faite d'une trentaine d'espèces envoyées pour vérification à des institutions plus spécialisées à Bruxelles et Liège. Elles appartiennent aux familles suivantes : Acanthaceae, Asclepiadaceae, Asteraceae, Commelinaceae, Cuscutaceae, Euphorbiaceae, Fabaceae, Lamiaceae, Loganiaceae, Malvaceae, Oleaceae, Orchidaceae, Rubiaceae, Salicaceae, Solanaceae, Verbenaceae. Leur retour permettra d'enrichir la collection de l'Herbarium national de nouveaux éléments. Les relevés phytosociologiques et leur traitement se poursuivront dès janvier 1985.

F.X. Habyaremwe a exercé d'autres activités scientifiques dans les institutions ci-après :

- Centre de Recherche appliquée et de Formation permanente (CRAFOP) : participation à la mise en parcelles du jardin des plantes à latex et leur introduction en culture, conformément à leurs exigences écologiques.
- Centre universitaire de Recherche sur la Pharmacopée et la Médecine traditionnelle (CURPHAMETRA) : récolte et identification de certaines plantes qui intéressent la pharmacopée; mise au point pour publication, en qualité de co-auteur, d'une brochure intitulée : "Approche d'une étude de toxicité aiguë des préparations médicamenteuses de certains guérisseurs rwandais".
- Faculté des Sciences agronomiques de l'Université nationale du Rwanda (U.N.R.) : Enseignement du cours de systématique des plantes cultivées.

- Plan directeur du Mutara : avec son collègue Joseph Mvukiyumwami, réalisation d'un manuscrit sur le couvert végétal du Mutara.

- Ministère de l'Enseignement primaire et secondaire (MINÉPRISEC) : participation comme membre effectif de la Section Agriculture-Elevage aux assises de la Cinquième Commission nationale du lexique rwandais tenues au Collège Saint André à Kigali du 26 au 31 octobre 1984.



Dans l'ensemble, la phytocénose varie fort peu avec la topographie, ceci du fait d'une action anthropique très accrue : transhumance, défrichement pour les cultures, bois de chauffage, etc. La strate supérieure est dominée par *Hagenia abyssinica*, mais cette essence se rencontre de moins en moins lorsque l'on passe de Nyamagana à Muhungwe où *Polycias fulva* (Hiern) Harms et *Pavetta Urundensis* Bremek émergent d'un fouillis plus diversifié. De nombreux spécimens ont été

l'altitude. nier apparaît comme une mince pellicule au niveau de la transition située à 2150 m noirs d'origine volcanique à un sol brun-gris quand on gagne de l'altitude. Ce dernier (comme Kanama). Le type de substrat va des cendrées et gravillons Nyamagana et Muhungwe (2990 m), c'est-à-dire de Kukamusare à Jenjeri via Mu- le long d'un transect orienté sud-nord, longeant du pied au sommet les monts Trois excursions ont permis d'effectuer 30 relevés phytosociologiques, notamment la végétation messicole, post-culturale et les écosystèmes forestiers naturels. la phytocénose dans son cadre écologique; l'échantillonnage couvre également logique et leur interprétation au moyen de diverses confrontations doit placer bois des forêts de reboisement sont effectuées selon une méthodologie phytosociologique et leur interprétation au moyen de diverses confrontations doit placer sous l'intitulé "Etude phytosociologique et écologique de la végétation de la crête Zaire-Nil au Rwanda", et ce pour les raisons suivantes : les relevés dans le sous-Tout au long de l'année 1984, F.X. Habiaryemye a préféré poursuivre ses recherches

le but d'améliorer le sol.

- contribuer au choix judicieux d'arbustes et suffrutex à associer aux arbres dans d'éventuelles adaptations d'ordre sociologique;
  - procéder à l'étude des types morphologiques et la chronologie pour dégager boisement;
  - déceler les espèces apparues pour faire partie du cortège des essences de reculture au Rwanda. Les objectifs suivants sont envisagés :
- Dans son projet de recherche "Sous-bois des forêts de reboisement", F.X. Habiaryemye s'est proposé de mettre en évidence l'aspect botanique de l'impact de la sylviculture au Rwanda.

Rapport pour 1984

F.X. HABIARYEMYE

BOTANIQUE C. ECOLOGIE

J F M A M J J A S O N D

o  
o  
o  
o  
o  
o  
o  
\*  
o  
\*  
o  
x  
x x  
o  
o  
x  
x  
o  
o  
o o  
o o  
o o  
o  
o

- 334 Tharena pavetoides
- 335 Gladiolus sp
- 336 Capparis erythrocarpos
- 337 Eulophia sp
- 338 Gomphocarpus sp
- 339 Securinega virosa
- 340 Acacia sieberana
- 341 Acacia polyacantha
- 342 Scutia myrtina
- 343 Euclea schimperi
- 344 Kalenchoe glauca
- 345 Haimaenanthus multiflorum
- 346 Kigelia africana
- 347 Mystroxylon sp
- 348 Albizia gumifera
- 349 Capparis sepiaria
- 350 Phytolacca dodecandra
- 351 Asparagus
- 352 Ruhlignia beniensis
- 353 Crewia similis
- 354 Acacia gerardii
- 355 Ormocarpum Xrichocarpum
- 356 Acacia montigena
- 357 Acacia hochii
- 358 Ceiba pentandea

J F M A M J J A S O N D

Number	Species Name	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
299	Sumphonia globulifera												
300	Garcinia volkensii												
301	Alchornea hirtera f. glabrata												
302	Pentadesma reyndersii												
303	Clusia abyssinica												
304	Newtonia sp												
305	Musanga leo ererae												
306	Harungana madagascariensis												
307	Spathodea campanulata												
308	Combretum paniculatum												
309	Calliandra sp												
310	Sesbania sesban												
311	Sesbania macrantha												
312	Tephrosia Cammercoconensis												
313	Leucaena leucocephala												
314	Gliricidia maculata												
315	Tritilium baccarinii												
316	Eugenia Uniflora												
317	Psidium cateaunum												
318	Oxalis Corniculata												
319	Asystasia gangetica												
320	Citrus sp												
321	Prunus salicifolia												
322	Ficus thoningii												
323	Prunus persica												
324	Carapa grandiflora												
325	Salvia coccinea												
326	Polygala sphenoptera												
327	Euphorbia candelabrum												
328	Glycine wightii												
329	Hibiscus diversifolius												
330	Bridelia micrantha												
331	Blighia unijugulata												
332	Paulinia pinnata												
333	Cantium sp												

REGION DU MUTARA

toute l'année

d'étude du plan directeur du Mutara (aménagement des marais de la Kagitumba-Muvumba).

Aperçu des données phénologiques

Les observations phénologiques sont loin d'être complètes, puisqu'elles n'ont pas encore pu être réalisées mois par mois. Les tableaux reproduits ci-dessous ne sont qu'un exemple de comportement en des époques bien définies. Pour chaque taxon de plantes à fleurs, sont notées ses époques de floraison (représentées par le signe 0) et ses époques de fructification (représentées par le signe x). L'asté- risque (\*) signifie que le taxon est à la fois en fleurs et en fruits à ce moment de l'année. Le classement par famille et la mention des parrairs pourront être donnés lorsqu'on disposera de tous les éléments de cette étude.

Catalogue phénologique (provisoire)

sigles

- o floraison
- x fructification
- \* taxon à la fois en fleurs et en fruits

FORET DE NYUNGWE

Mois  
J F M A M J J O S O N D

Taxons

285	Neoboutonia macrocalyx	o
286	Impatiens cyanopurpurea	o
287	Dissotis rwandensis	o
288	Polygala ruwensorensis	o
289	Impatiens burtoni	*
290	Lindachernia kivuensis	x
291	Virectaria major	o
292	Ctr Dichaeantantera corymbosa	*
293	Begonia mayeri johanis	* o
294	Passiflora liguralis	x
295	Hibiscus sp	o
296	Dissotis irvingiana	o
297	Impatiens niamniamensis	o
298	Coccoloba mildbradii	x

## BOTANIQUE B. PHÉNOLOGIE DE LA FLORE DU RWANDA

J. MVUKIYUMWAMI

Rapport pour 1984

Objectifs généraux de la recherche

Réalisation d'un catalogue phénologique de la flore du Rwanda.

Objectifs particuliers de 1984

Collecte de données phénologiques dans les régions des volcans, du Mutara, du Bugesera et dans la forêt de Nyungwe.

La flore du Rwanda contient une grande richesse à tout niveau, que l'on se doit de préserver, d'exploiter, afin de la rendre plus utile à la population. Dans ce contexte, l'étude phénologique est un outil pour la vulgarisation d'une meilleure connaissance de l'environnement végétal.

J. Mvukiyumwami a poursuivi la collecte des données en 1984. Mais les activités de recherche ont été réduites à cause du manque généralisé de moyens de transport à l'I.N.R.S. Quelques expéditions de courte durée ont néanmoins pu être réalisées dans la forêt de Nyungwe et dans le Mutara. 355 taxons ont été relevés (en annexe les observations phénologiques de la forêt de Nyungwe et de la région du Mutara, les graminées mises à part).

Evaluation de ce qui reste à accomplir

La phénologie d'une flore doit être faite d'une façon minutieuse. C'est pourquoi des observations doivent se faire mois par mois sur quelques années. On compte, dans la mesure du possible, explorer le Bugarama, les savanes de l'Est, la forêt rudérale, les galeries forestières et des lambeaux de forêt parsemés ici et là dans le pays, et se rendre en des périodes décalées dans les sites déjà visités.

Collaboration scientifique

Dans le cadre de la collaboration de l'I.N.R.S. avec d'autres institutions scientifiques, J. Mvukiyumwami continue de dispenser les cours de botanique systématique, de phytogéographie, de phytosociologie à l'Université nationale du Rwanda.

Une étude du couvert végétal, avec une carte phytosociologique, de la région du Mutara a été réalisée au cours des mois de juillet et d'août par F.X. Habiya-remye et J. Mvukiyumwami. Cette étude sera publiée dans le rapport du Projet

Les familles 1 à 62 ont été analysées dans le volume 1 (1978), les familles 63 à 115 dans le volume 2 (1983).

137. ACANTHACEAE	par D. Champuvier (2)
138. PEDALIACEAE	par G. Troupin (1)
139. GESNERIACEAE	par G. Troupin (1)
140. OROBANCHACEAE	par G. Troupin (1)
141. LENTIBULARIACEAE	par G. Troupin (1)
142. PLANTAGINACEAE	par G. Troupin (1)
143. CAPRIFOLIACEAE	par G. Troupin (1)
144. DIPSAKACEAE	par M. Reekmans (5)
145. CAMPANULACEAE	par M. Reekmans (5)
146. LOBELIACEAE	par M. Reekmans (5)
147. SPHENOCLEACEAE	par G. Troupin (1)
148. ASTERACEAE	par Ph. Maquet (2)
	Tribu des Inuleae par
	A. Lawalrée (6)

- 
- (1) Musée royal de l'Afrique centrale (Tervuren) et Institut national de Recherche scientifique (Butare)  
 (2) Agence de Coopération pour le Développement par les Sciences et les Techniques (Liège)  
 (3) Royal Botanic Gardens (Kew)  
 (4) CUPHARMETRA (Butare)  
 (5) Département de Botanique, Université de Liège  
 (6) Jardin botanique national de Belgique (Meise)

116. ERICACEAE par G. Troupin (1)  
 117. MYRSINACEAE par G. Troupin (1)  
 118. PRIMULACEAE par G. Troupin (1)  
 119. PLUMBAGINACEAE par G. Troupin (1)  
 120. SAPOTACEAE par G. Troupin (1)  
 121. EBENACEAE par G. Troupin (1)  
 122. OLEACEAE par G. Troupin (1)  
 123. LAGANIACEAE par G. Troupin (1)  
 124. GENTIANACEAE par G. Troupin (1)  
 125. APOCYNACEAE par G. Troupin (1)  
 126. ASCLEPIADACEAE par Ph. Malaise (2)  
 127. RUBIACEAE par D. Bridson (3) et G. Troupin (1)  
 128. CONVOLVULACEAE par Ph. Maquet (2)  
 129. CUSCUTACEAE par Ph. Maquet (2)  
 130. BORAGINACEAE par G. Troupin (1)  
 131. VERBENACEAE par Ph. Malaise (2)  
 132. CALLITRICHACEAE par G. Troupin (1)  
 133. LAMIACEAE par G. Troupin (1) et F.X. Ayobangira (4)  
 134. SOLANACEAE par G. Troupin (1)  
 135. SCROPHULARIACEAE par Ph. Malaise (2)  
 136. BIGNONIACEAE par G. Troupin (1)

Liste des familles analysées dans le volume 3

Voyages à l'étranger  
 Mme D. Champuvier, Ph. Maquet et G. Troupin ont séjourné aux Royal Botanic Gardens, Kew, pendant 18 jours durant le mois d'octobre. Une vérification et une mise au point a été faite sur les manuscrits intéressant les Asteraceae, Acanthaceae, Lamiaceae et Solanaceae. Deux autres familles ont également été examinées : les Scrophulariaceae et Verbenaceae. Toutes ces familles intéressent le volume 3. De sérieuses difficultés sont apparues au sein des Acanthaceae, famille qui n'a plus été globalement étudiée depuis le début de ce siècle; c'est ce qui explique que sa révision intégrale pour le volume 3 ne pourra être achevée que dans le courant du premier trimestre de 1985. Après le séjour à Kew, il a fallu près d'un mois aux divers chercheurs pour corriger et modifier les textes établis.

celles nouvelles pour la science, seront signalées pour la première fois du Rwanda. A l'issue du volume 4, un bilan général sera dressé sur l'état actuel de nos connaissances sur la floristique rwandaise.

Le volume 3 de la "Flore du Rwanda" traite de toutes les Angiospermes - Gamopétales. Analysant plus de 780 espèces, illustrées par environ 200 planches de dessins, ce volume sera le plus important, au point de vue du nombre des espèces, de tous ceux publiés à ce jour sur la flore du Rwanda. Il n'est pas encore possible de préciser le nombre des entités nouvelles pour la flore, quasi toutes déjà connues de l'Afrique orientale, mais il peut être estimé qu'environ 200 espèces, y compris

Le travail en équipe a permis l'achèvement des manuscrits du volume 3, à l'exception d'une partie de la famille des Acanthaceae. Il reste également une trentaine de planches à dessiner à réaliser. Le volume 3, achevé et composé, pourra être remis à l'imprimeur dans le courant du mois d'avril 1985; sa publication peut être attendue pour le mois de juillet 1985. Dès février commenceront les travaux scientifiques relatifs au volume 4, la dernière partie de la "Flore du Rwanda" consacrée aux Angiospermes.

Les travaux relatifs à la "Flore du Rwanda - Spermatophytes - Volume 3" se sont poursuivis durant toute l'année. Divers collaborateurs et assistants ont participé à son élaboration : d'une part, les collaborateurs habituels ou occasionnels, tels Mrs D. Bridson (Royal Botanic Gardens, Kew) pour les Rubiaceae, F.X. Ayobangira (Butare) pour les Lamiales, A. Lawalée (Meise) pour les Asteraceae, M. Reekmans (Liège) pour les Campanulaceae, Dipsacaceae et Lobeliaceae, G. Delepière (Kigali) pour les plantes introduites au Rwanda et D. Troupin (INRS) pour les dessins faits d'après plantes vivantes; d'autre part une équipe de chercheurs et techniciens mis à notre disposition par l'Office national de l'Emploi, via l'a.s.b.l. Agence de Coopération au Développement par les Sciences et les Techniques, A.C.D.S.T (Liège) : il s'agit de Mme M. Preud'homme (secrétariat, opératrice sur ordinateurs), Mlle N. Labeye (dessins), Ph. Maquet (chercheur) et, depuis le 15 septembre, de Mme D. Champuvier et Ph. Malaise (chercheurs). Outre l'ONEM qui accorde les moyens humains, l'Agence de Coopération culturelle et technique, A.C.C.T. (Paris), a octroyé un crédit financier substantiel qui vient compléter celui de l'I.N.R.S. et dont l'utilisation couvre une grande partie des frais de préparation de la flore.

## BOTANIQUE A. FLORE DU RWANDA

G. TROUPIN

Rapport pour 1984



IV. PUBLICATIONS (LISTE CUMULATIVE)

Par ailleurs, C. Rugamba, a mis au point un ballet en 3 actes que le Ballet Amasimbi n'Akakombe projette d'éditer dans les premiers mois de 1985. Une dizaine de nouvelles danses, oeuvre du directeur du Ballet Amasimbi n'Akakombe, mérite d'être signalée. Ces danses et la chorégraphie qui sert de cadre à certaines d'entre elles, marquent un pas réel sur l'héritage connu jusqu'ici.

En plus des spectacles, ce Ballet qui s'est assigné entre autres tâches la créativité, a réalisé dans le chef de son directeur, C. Rugamba, trois cassettes de chansons déjà connues sur les ondes de la radio nationale. Le même auteur a composé, au sein de ce Ballet, 11 nouvelles chansons et une messe en kinyarwanda. La publication "Indimbo z'Amasimbi n'Akakombe" (chansons du Ballet Amasimbi n'Akakombe) qui a rencontré un grand succès auprès du public rwandais, a été rééditée.

En décembre 1984, le Ballet a été invité par le Gouvernement rwandais à présenter une soirée de gala devant les présidents Denis Sassou Nguesso, de la République Populaire du Congo en visite officielle dans notre pays et Juvenal Habyarimana, de la République Rwandaise. Cette soirée a eu lieu le 9 décembre. Le lendemain, un spectacle devait être organisé pour le public de Kigali.

Du 25 septembre au 5 octobre, le Ballet Amasimbi n'Akakombe a été l'hôte du gouvernement kenyan qui avait pris l'initiative de l'inviter à prendre part à un ensemble d'exhibitions internationales organisées à Nairobi. Le Ballet a connu un tel succès qu'il lui a été demandé de prolonger son séjour au-delà de la clôture des manifestations internationales le 29 septembre. Il s'est exhibé plusieurs fois sur le stade du Jamhuri Park devant plusieurs milliers de spectateurs, plusieurs fois au Théâtre national de Nairobi et deux spectacles ont été organisés pour la ville côtière de Mombasa.

### III. MUSEE NATIONAL DU RWANDA

#### Construction

A la 4<sup>e</sup> séance de la Commission paritaire belge-rwandaise de l'I.N.R.S., le 25 mars 1982, la délégation rwandaise annonça l'intention du Gouvernement rwandais de séparer l'I.N.R.S. et le Musée national sur le plan administratif et budgétaire. Elle demanda de projeter la construction du Musée sur un autre emplacement à Butare.

Les architectes P. Wuyts et E. De Roover établirent en 1983 un nouvel avant-projet adapté au nouveau site choisi. Il fut adopté par la Commission paritaire en sa 5<sup>e</sup> séance du 17 mars 1983 sous réserve de l'aval muséologique. Quelques modifications mineures furent demandées et apportées. En novembre 1983 l'avant-projet fut définitivement adopté. Compte tenu de la complexité des problèmes techniques que le programme muséologique impose à la construction d'une part et du gain de temps d'autre part, les architectes et le muséologue estimèrent qu'il était préférable d'exécuter la construction en régie plutôt que par soumission publique.

En 1984 les architectes soumièrent à l'Administration générale de la Coopération au Développement (Bruxelles) un devis pour l'exécution en régie. Ils tinrent compte d'une "première" et d'une "deuxième" phase de la construction, division imposée par des considérations budgétaires.

En juillet, J.-B. Cuypers établit le dossier sollicité par les autorités décrivant la 3<sup>e</sup> phase de la réalisation, l'aménagement interne du Musée, comprenant le projet syllabus du scénario des expositions; la prévision de l'inventaire et l'estimation du coût de l'équipement fixe et du mobilier; les prévisions pour l'élaboration détaillée du scénario, de la réalisation et de l'installation des expositions permanentes.

La Commission belge-rwandaise mixte de Coopération en sa réunion de septembre prit note de l'estimation actuelle pour une exécution des travaux de construction en régie. La partie belge toutefois envisagea avec appréhension cette modalité. La délégation rwandaise affirma pour sa part n'avoir aucune préférence quant à la procédure que la Belgique se propose de suivre pour l'exécution. Un crédit supplémentaire est prévu pour pourvoir aux équipements du Musée.

L'Administration générale de la Coopération au Développement a demandé à J.-B. Cuypers d'examiner au Rwanda quelles seraient les différentes options pour la mise en oeuvre de la construction avec leurs avantages et inconvénients, de sonder les points de vue des responsables au Rwanda et d'en faire rapport.

J.-B. Cuypers a eu plusieurs sessions de travail au Rwanda avec les architectes en vue d'harmoniser au mieux l'espace architectural et l'aménagement intérieur, avec le scénario des expositions.

#### Aspects dynamiques du Musée

##### Ballet Amasimbi n'Amakombe

Ce Ballet est une des branches du Musée dynamique de l'Institut. Ses activités se poursuivent et s'intensifient.

Voir Annexe XIV.

A ce stade, près de 93 % des ouvrages et articles répertoriés ont fait l'objet d'une analyse; 382 séries de périodiques ont été dépouillées; les publications ont été analysées dans une quarantaine d'institutions. En 1984, M. d'Heretfelt et D. de Lame ont poursuivi en Belgique l'inventaire et l'analyse des publications; D. de Lame a en outre effectué deux missions (Londres, Paris). Il est envisagé de consacrer les six premiers mois de 1985 à l'achèvement de l'inventaire et des analyses, le reste de l'année à la mise au point définitive des descripteurs et à l'élaboration informatisée de l'index.

Mlle D. de LAME, assistant au Musée royal de l'Afrique centrale.

M. d'HERTEFELT, chef de section au Musée royal de l'Afrique centrale, ordonnateur-délégué chargé des relations avec l'I.N.R.S., chargé de cours aux Universités de Liège (ULg) et de Louvain (K.U.L.).

6. Bibliographie analytique des sciences humaines au Rwanda (1894-1980) (art. 1 de la Convention belgo-rwandaise du 2 avril 1977)

Voir Annexe XIII.

J.-B. Cuypers a entrete nu des contacts suivis avec les architectes au sujet de la construction et de l'aménagement interne du nouveau Musée national. Il a établi un dossier technique valorisé relatif à l'aménagement interne du Musée. L'Administration générale de la Coopération au Développement lui a demandé d'examiner au Rwanda les différentes options possibles pour la mise en oeuvre de la construction. J.-B. Cuypers a poursuivi la collecte de données en vue de la rédaction du catalogue de la future exposition.

J.-B. CUYPERS, chef de section au Musée royal de l'Afrique centrale.

5. Muséologie, culture matérielle et esthétique (art. 4 de la Convention belgo-rwandaise du 2 avril 1977)

Voir Annexe XII.

Après les idiophones et les aérophones, dont l'étude a été achevée pour l'essentiel au cours des années précédentes, ce sont surtout les cordophones qui ont été étudiés en 1984. L'étude des instruments de musique se terminera vers la fin de 1985 par les membraphones. Une mission sur le terrain sera nécessaire en 1986 pour contrôler certaines données et compléter l'étude de la musique twa.

J. GANSEMAN, chef de travaux au Musée royal de l'Afrique centrale.

4. Musicologie (art. 1 de la Convention belgo-rwandaise du 2 avril 1977)

taire des facteurs éducatifs de celui-ci dans des conditions d'extrême pénurie de nourriture.

Voir Annexe VIII.

## B. Sciences de l'homme

1. Histoire (art. 1 de la Convention belgo-rwandaise du 2 avril 1977)

Mme R. VANWALLE, attaché au Musée royal de l'Afrique centrale.

Mme R. Vanwalle a poursuivi la rédaction d'une monographie sur l'histoire du Bwishaaza et du Ruseunyi-Itabire. Le thème principal de l'ouvrage est l'incorporation de ces deux régions périphériques dans le royaume rwandais. Mme R. Vanwalle a achevé deux chapitres sur les chefs politico-rituels hutu de Mvembe (Ruseunyi) et de Mabanza (Bwishaaza); en version préliminaire, elle a en outre élaboré un chapitre sur le rôle des ingabo, spécialement des Abazima, dans le processus de centralisation et un chapitre sur l'évolution des différents types de droit foncier dans le Rwanda occidental.

Voir Annexe IX.

2. Histoire et littérature

C. RUGAMBA, directeur de l'I.N.R.S.

Collecte de la tradition orale, étude des textes ainsi recueillis pour en déterminer le sens culturel profond concernant l'homme et son environnement. Le groupement des données des textes littéraires quant au fond et quant à la forme et étude parallèle de la vie des auteurs. Le premier volume des textes et grands poètes du XXe siècle a été publié. L'étude des poèmes guerriers et pastoraux se poursuit.

Voir Annexe X.

3. Linguistique (art. 4 de la Convention belgo-rwandaise du 2 avril 1977)

A. COUPEZ, chef de section au Musée royal de l'Afrique centrale, professeur à l'Université Libre de Bruxelles (U.L.B.).

Chercheurs de l'I.N.R.S. :

C. TWILINGIYIMANA (jusqu'en février), C. NTAZINDA, G. RWABUKUMBA; S. BIZIMANA, G. SEMATAMA.

Le contrôle final de la rédaction du dictionnaire est achevé, à dix pour cent près. La recherche grammaticale s'est poursuivie en marge de l'élaboration du dictionnaire. Le département a accueilli, du 12 au 24 août, la seconde "Session de formation et perfectionnement en linguistique comparative bantoue" organisée par le Ministère avec la collaboration de l'Agence de Coopération culturelle et technique. Pour le reste, la recherche comparative est arrêtée, faute de personnel scientifique spécialisé.

Voir Annexe XI.

Dans le but d'enrichir la collection de l'Institut, le Service entomologique a poursuivi l'inventaire des insectes dans les préfectures de Butare et de Gikongoro. L'étude bio-écologique du criquet Zonocerus a porté sur l'inven-

J.CI. NSENGIMANA, chercheur de l'I.N.R.S.

6. Entomologie

Voir Annexe VII.

Le contrôle bactériologique des eaux a été entamé dans les communes de la sous-préfecture de Munini, ainsi que l'étude de l'influence saisonnière sur les microflores hydriques dans les préfectures de Butare et de Gikongoro. Les analyses bactériologiques du lait ont débuté dans la ville de Butare et aux environs. D. Gakwaya a dirigé les travaux relatifs au mémoire de fin d'études d'un étudiant de la Faculté d'Agronomie de l'Université nationale, publié un article sur la bilharziose et effectué des expertises bactériologiques d'échantillons d'eau reçus de l'extérieur.

D. GAKWAYA, chercheur de l'I.N.R.S.

5. Microbiologie sanitaire

Voir Annexe VI.

Au cours d'une mission sur le terrain effectuée du 20 juillet au 31 août 1984, du matériel palynologique a été prélevé sur la végétation savannicole de l'est du Rwanda et dans la forêt primaire de Gishwati. En vue de reconstituer le paléoclimat holocène et de déterminer la genèse des milieux de dépôts, des sédiments de couverture ont été échantillonnés au lac Karago, dans le cours inférieur des rivières entre Kibuye et Cyanugugu et sur le Plateau central dans les secteurs de Kansi, Tare, Gikongoro et Mugusa. L'étude en laboratoire du matériel récolté antérieurement a permis de préciser l'évolution climatique holocène et d'étoffer le fichier palynologique du Rwanda.

E. ROCHE, collaborateur scientifique permanent au Musée royal de l'Afrique centrale, chargé d'enseignement à l'Université de Liège (ULg).

4. Palynologie (art. 4 de la Convention belgo-rwandaise du 2 avril 1977)

Voir Annexe V.

Depuis janvier 1984, les recherches ichthyologiques au Rwanda sont entrées dans une phase nouvelle, caractérisée par la continuité des observations sur le terrain; elle est assurée par deux jeunes chercheurs formés à cet effet. En Belgique, d'autre part, se poursuivent les études de laboratoire sur la systématique, la croissance, la fertilité, le rythme d'activité circadienne, les livrées de coloration et les adaptations respiratoires des poissons.

D. THYS van den AUDENAERDE, directeur du Musée royal de l'Afrique centrale, chargé de cours à l'Université de Louvain (K.U.L.).

3. Ichthyologie (art. 4 de la Convention belgo-rwandaise du 2 avril 1977)

du Tourisme et des Parcs nationaux et le Projet d'étude du plan directeur du Mutara se poursuit également.

## II. ACTIVITES SCIENTIFIQUES

### A. Sciences de la nature

#### 1. Botanique

a. Flore du Rwanda (art. 1 de la Convention belgo-rwandaise du 2 avril 1977)

G. TROUPIN, chef de travaux agrégé au Musée royal de l'Afrique centrale. Poursuite des travaux relatifs au volume 3 de la "Flore du Rwanda - Spermatophytes", avec la collaboration de divers botanistes. Ce volume pourra être remis à l'imprimeur dans le courant du mois d'avril 1985.

Voir Annexe I.

b. Phénologie de la flore du Rwanda

J. MVUKIYUMWAMI, chercheur de l'I.N.R.S.

Durant l'année 1984, J. Mvukiyumwami a poursuivi l'étude phénologique de la flore du Rwanda. Il a pu collecter des données dans l'Arboretum de Ruhande (Butare), dans la forêt de Nyungwe et dans le Mutara.

Voir Annexe II.

#### c. Ecologie

F.X. HABYAREMYE, chercheur de l'I.N.R.S.

F.X. Habyaremye a effectué des relevés phytosociologiques le long d'un transect sur les monts Nyamugana et Muhungwe (2990 m) dans la forêt naturelle de Gishwati. Il a collaboré, comme co-auteur, à la mise au point de deux publications.

Voir Annexe III.

2. Géomorphologie (art. 4 de la Convention belgo-rwandaise du 2 avril 1977)

J. MOEYERSONS, chef de travaux au Musée royal de l'Afrique centrale.

Au cours d'une mission au Rwanda, J. Moeyersons a effectué des mesurages de routine concernant le fluage du sol et l'érosion par le ruissellement, ainsi que des observations qualitatives sur la formation de ravins et l'érosion dans les champs cultivés. En Belgique, il a poursuivi la rédaction d'une monographie sur ses recherches de géomorphologie; trois chapitres du manuscrit sont maintenant terminés.

Voir Annexe IV.

e. Travaux sur le domaine

Malgré une réduction importante de la main-d'oeuvre, l'entretien du domaine a été assuré. Les travaux les plus importants ont été les suivants : nettoyage systématique et régulier des pelouses, réparation des toitures à trois villas et à cinq appartements des camps Mamba et Ngoma, entretien des routes, coupe de bois d'oeuvre, fente de planches et madriers en vue de la vente, nouvelles plantations d'eucalyptus et de cyprès, aménagement de fosses septiques au bâtiment central et à l'appartement 6 B.

f. Budget

L'Institut a reçu du Gouvernement rwandais 17.880.000 FRw pour l'exercice 1984. Il était prévu de porter le budget à 21.745.257 FRw par l'apport provenant de ses propres recettes.

Le Gouvernement belge a accordé à l'Institut une subvention globale de 600.000 FB pour frais de gestion au titre de l'article 5 de la Convention du 2 avril 1977. Un montant supplémentaire de 500.000 FB a été transféré à l'Institut pour l'entretien et l'assurance des véhicules acquis antérieurement sur fonds belges et stationnés à l'I.N.R.S.

De la subvention belge pour frais de gestion, une très petite partie fut employée pour des commandes de matériel indispensables au fonctionnement de l'Institut et pour l'expédition de ce matériel.

g. Collaboration avec d'autres services, organismes et institutions

L'Institut poursuit sa collaboration avec des institutions tant étrangères que nationales. Parmi les organismes étrangers, il y a lieu de citer la collaboration toujours suivie avec le Ministère de l'Éducation nationale de Belgique, à travers le Musée royal de l'Afrique centrale à Tervuren. Cette collaboration est définie par la Convention du 2 avril 1977 dont le texte figure dans les premières pages de ce rapport. La collaboration avec l'UNESCO se poursuit à travers le Fonds pour la Promotion de la Culture. C'est grâce à ce Fonds que l'ouvrage "Abambali b'inganzo ngali" a pu être publié.

L'Institut est en rapport avec d'autres institutions étrangères. Le Rwanda étant membre du CICIBA, Centre international des Civilisations Bantu de Libreville, Gabon, l'INRS entretient des relations privilégiées de collaboration avec lui.

C'est dans le cadre de la collaboration avec l'ACCT que la deuxième session de formation et de perfectionnement en linguistique comparative bantou s'est tenue à l'INRS du 12 au 24 août 1984.

Les relations se poursuivent avec le CILF, Conseil international de la Langue française. C. RUGAMBA préparé un manuscrit à soumettre au CILF qui a promis d'examiner les possibilités de sa publication.

Sur le plan national, les relations avec l'U.N.R. se poursuivent et s'intensifient, car certains chercheurs y donnent cours tandis que des étudiants viennent consulter les départements de recherche ainsi que la bibliothèque de l'Institut. Une collaboration avec l'I.S.A.R. et plusieurs départements ministériels, sans oublier l'Office rwandais d'Information, l'Office rwandais

NENQUIN, J., Contributions to the study of the prehistoric cultures of Rwanda and Burundi.

RUGAMBA, C., Amibukiro.  
RUGAMBA, C., Umusogongerero.  
RUGAMBA, C., Chansons rwandaises.  
RUGAMBA, C., Le Prélude.  
RUGAMBA, C., Mélodies du ballet Amasimbi n'Amakombe.  
RUGAMBA, C., Cyuzuzo.

RUGAMBA, C., Contes rwandais.  
RUGAMBA, C., Indlimbo z'Amakombe.

RUGAMBA, C., Contes du Rwanda.  
RUGAMBA, C., Recherche scientifique et promotion culturelle.  
RUGAMBA, C., Abambali b'inganzo ngali.

SMITH, P., Le récit populaire au Rwanda.  
TROUPIN, G., Etude phytocénologique du Parc national de l'Akagera et savanes orientales du Rwanda.

TROUPIN, G., Flore du Rwanda. Spermatophytes. I.  
TROUPIN, G., Flore du Rwanda. Spermatophytes. II.

VAN GRUNDEBEEK, M.C.I., Le premier âge du fer au Rwanda et au Burundi.  
VAN GRUNDEBEEK, M.C.I., ROCHE, E. et DOUTRELEPONT, H., La métal-

lurgie ancienne au Rwanda et au Burundi.  
VAN NOTEN, F., Les tombes du roi Cyirima Rujugira et de la reine-mère Niyirayuhi Kanjogera.

VAN NOTEN, F., Histoire archéologique du Rwanda.  
VIS, H.L., YOURASSOWSKY, C. and VAN DER BORGHT, H., A nutritional survey in the Republic of Rwanda.

I.N.R.S., Rapport pour les années 1971 à 1976.

#### Articles

BOUXIN, G., Etude phytogéographique des plantes vasculaires du marais Kamiranzovu.  
BOUXIN, G., Distribution des espèces dans la strate herbacée du sud du Parc national de l'Akagera.  
CUYPERS, J.B., Le plan d'une grande habitation traditionnelle du sud du Rwanda.

RUGAMBA, C., Le poète dynastique rwandais. Aspect de sa formation et de son action.  
RUGAMBA, C., Le dictionnaire de la langue rwandaise.  
VAN GRUNDEBEEK, M.C.I., DOUTRELEPONT, H. et ROCHE, E., Influence humaine sur le milieu au Rwanda et au Burundi à l'âge du fer ancien. Apports de la palynologie et de l'étude des charbons de bois.

#### Disques

RUGAMBA, C., Chansons rwandaises.  
RUGAMBA, C., Danses rwandaises.

#### Cassettes

RUGAMBA, C., Mélodies vivantes.  
RUGAMBA, C., Aux sources des ancêtres.  
RUGAMBA, C., La chanson en marche.

#### Cartes postales

Orchidée-Léopard Ansellia gigantes.

Orchidée Cyrtorchis arcuata.

Caméléon de Johnston, femelle pleine.



Direction  
 La direction de l'établissement est assurée par Monsieur Cyprien RUGAMBA. Le Conseil d'Administration a décidé d'épauler le Directeur par un personnel administratif plus étoffé; un personnel subalterne est également prévu. Mais tous ces postes sont loin d'être pourvus, le recrutement continue.

b. Visiteurs

Comme par le passé, l'Institut a été un point de rendez-vous de visiteurs tant nationaux qu'étrangers. L'on a noté particulièrement la visite de chercheurs, de professeurs d'universités et d'autres personnalités étrangères. Le Musée de l'Institut a été honoré de la visite de Leurs Excellences Keneth MATIBA, Ministre kenyan de la Culture et des Services sociaux, accompagné de Charles NYANDWI, Ministre rwandais de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique; François-Xavier de DONNEA, Secrétaire d'Etat belge à la Coopération au Développement; Pierre DESCHAMPS du Parlement euro-belge de l'Education nationale et Pierre DESCHAMPS du Parlement européen. Citons également un groupe de députés, maires et autres personnalités importantes de Rhénanie-Palatinat ainsi que le Directeur général du CICIBA, accompagné de ses collaborateurs.

c. Bibliothèque

La bibliothèque a fonctionné comme par le passé. Elle a pu acquérir un certain nombre de nouveaux volumes, mais le local qui l'héberge reste exigü.

d. Service de vente

En annexe du Musée, l'Institut entretient un service de vente qui met à la disposition des visiteurs des souvenirs du Rwanda tels des objets traditionnels et des produits d'artisanat. Les publications des chercheurs de l'Institut, des chercheurs collaborateurs ainsi que des cassettes du ballet Amasimbi n'Amakombe sont désormais en vente dans les points suivants :

- Butare - à l'INRS même
- à la Librairie universitaire
- Kigali - à la Librairie Caritas
- à la Papeterie centrale

Dans différentes préfectures du Rwanda, ce service de vente des publications de l'Institut est assuré par les magasins de la coopérative Traipiro. De la sorte, un large public peut prendre connaissance des publications de l'INRS sans qu'il soit nécessaire de franchir de trop grandes distances. Les publications actuellement en vente sont les suivantes :

Ouvrages

- BERGGER, I., Religion and resistance. East African kingdoms in the pre-colonial period.
- CODERE, H., The biography of an African society, Rwanda 1900-1960.
- COUPEZ, A., Abrégé de grammaire rwanda.
- CREPEAU, P. et BIZIMANA, S., Proverbes du Rwanda.
- D'HERTEFELT, M., Les clans du Rwanda ancien.
- KISS, R., Etude hydrobiologique des lacs de l'Akagera moyenne.

3. Séance de la Commission paritaire
- En application de l'article 11 de la Convention, tel qu'amendé par l'accord belgo-rwandais du 5 mars 1984, une séance de la Commission paritaire avait d'abord été prévue à Bruxelles pour la première semaine d'octobre, à l'occasion de la réunion de la Commission mixte belgo-rwandaise de Coopération. La séance a ensuite été reportée au 24 octobre, mais n'a pas pu avoir lieu.
4. Rapport du Directeur

## I. ACTIVITES ADMINISTRATIVES

### a. Administration

Conseil d'Administration

Le Conseil d'Administration, tel que prévu par le décret-loi n° 38/81 du 3 décembre 1981, comprend les membres ci-après :

- Monsieur Simon NTIGASHIRA, Secrétaire général au Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique, Président;
- Monsieur Apollinaire RUGARAVU, Directeur général de la Planification au Ministère du Plan, Vice-Président;
- Monsieur Léopold GAHAMANYI, Directeur de l'Institut des Sciences agricoles du Rwanda, membre;
- Monsieur François GASENGAYIRE, Directeur général de la Recherche scientifique et technique au Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique, membre;
- Monsieur Laurent NKUSI, Professeur à l'Université nationale du Rwanda, membre;
- Monsieur Pancrace TWAGIRAMUTARA, Professeur à l'Université nationale du Rwanda, membre;
- Monsieur Jean-Bosco BICAMUMPAKA, Directeur au Ministère de l'Industrie, Mines et Artisanat, membre;
- Monsieur Jean-Claude NSENGIMANA, Chercheur à l'Institut national de Recherche scientifique, membre;

Le Commissaire du Gouvernement, Monsieur Ferdinand KABAGEMA, Secrétaire général au Ministère chargé des relations institutionnelles, assiste également aux réunions.

Monsieur Cyprien RUGAMBA, Directeur de l'Institut, y assiste également en tant que rapporteur.

### Comité de Recherche

Le Comité de Recherche, constitué conformément à l'article 13 du décret-loi portant création et organisation de l'Institut national de Recherche scientifique, comprend les chercheurs Daniel GAKWAYA, microbiologiste sanitaire; Joseph MVUKIYUMWAMI, botaniste; Charles NTAZINDA, linguiste, et Gaspard RWABUKUMBA, linguiste.

Article 8

Le Gouvernement rwandais autorise l'envoi vers la Belgique aux fins d'étude des données scientifiques recueillies au Rwanda dans la poursuite des objectifs fixés à l'article premier et dans l'exécution des projets mentionnés à l'article 4. Le Gouvernement belge s'engage à renvoyer ces données vers le Rwanda après achèvement des études.

Article 9

Sans préjudice aux dispositions de l'article 8, un double au moins des données scientifiques à l'exclusion des objets de fouilles et des produits artisanaux ou artistiques de la culture matérielle ainsi qu'une copie des documents relatifs aux travaux de recherche menés à l'I.N.R.S. en application de l'article premier et de l'article 4 resteront acquis au Gouvernement belge.

Article 10

Le Gouvernement rwandais s'engage à exonérer de tous droits de douane ou analogue le matériel scientifique et technique nécessaire tant aux activités que le Gouvernement belge s'engage à poursuivre jusqu'à leur achèvement et qui sont visées à l'article premier, qu'aux projets de recherche mentionnés à l'article 4.

Article 11

[amendé par l'accord belgo-rwandais du 5 mars 1984]

Il est créé une Commission paritaire belgo-rwandaise composée de huit membres au maximum. Cette Commission a pour mission de suivre l'application de la présente convention. Elle se réunira à la même occasion et au même endroit que les réunions de la Commission mixte belgo-rwandaise de Coopération et exceptionnellement à la demande de l'un des deux Gouvernements, au moment et à l'endroit qu'ils auront arrêtés en commun.

Article 12

La présente convention pourra être révisée à la demande d'une des parties. Elle pourra être dénoncée à tout moment par le Gouvernement de l'un ou de l'autre pays moyennant notification faite à l'autre partie au moins six mois à l'avance.

Article 13

Les engagements du Gouvernement belge prévus à la présente convention sont soumis à la condition de vote préalable par le Parlement belge des crédits budgétaires nécessaires.

Article 14

La présente convention entre en vigueur le 1er janvier 1977.

Fait à Kigali, en double exemplaire, le 2 avril 1977.

Pour le Royaume de Belgique,

Comte J.F. de LIEDEKERKE,  
Ambassadeur de Belgique.

Lt Colonel A. NSEKALIFE,  
Ministre des Affaires étrangères  
et de la Coopération.

Pour la République Rwandaise,

cette subvention belge et justifie trimestriellement l'emploi des crédits reçus par les pièces comptables appropriées à transmettre aux mêmes autorités.

#### Article 3

Nonobstant sa finalité première, définie au premier alinéa de l'article 2, la subvention belge peut être employée au financement de recherches dans une proportion qui ne dépasse pas le huitième du montant fixé pour chacune des six années en cause.

### CHAPITRE II

#### Article 4

Pendant une période de douze ans à partir de l'entrée en vigueur de la présente convention, les deux Gouvernements s'engagent à mener en commun, dans le cadre de l'I.N.R.S., des recherches scientifiques autres que celles définies à l'article premier, ayant obtenu leur agrément conjoint et dans des conditions à fixer pour chacun des projets de recherche proposés tant par le Rwanda que par la Belgique. Chaque projet fera l'objet d'un protocole déterminant les engagements pris par chacun des deux Gouvernements.

#### Article 5

Le protocole d'accord prévu à l'article 4 déterminera, pour chacun des projets de recherche, le montant de la participation belge aux frais de gestion de l'I.N.R.S.

De ce montant, le Directeur de l'I.N.R.S. rend compte aux autorités belges compétentes selon les modalités définies au second alinéa de l'article 2.

### CHAPITRE III

#### Article 6

Le Gouvernement rwandais s'engage à accueillir à l'I.N.R.S. les chercheurs auxquels le Gouvernement belge donne mission de poursuivre les recherches dans les domaines cités à l'article premier et d'exécuter les projets mentionnés à l'article 4. En particulier, il leur accorde le privilège de conduire leurs recherches sous les auspices de l'I.N.R.S. et de bénéficier de la collaboration du personnel qualifié de l'Institut.

#### Article 7

Le Gouvernement belge fait connaître en temps utile au Gouvernement rwandais les nom, qualification et ordre de mission des chercheurs qu'il lui demande d'accueillir pour l'accomplissement des objectifs fixés à l'article premier et l'exécution des projets mentionnés à l'article 4.

2. Convention entre le Royaume de Belgique et la République Rwandaise au sujet de l'Institut national de Recherche scientifique du Rwanda à Butare, signée à Kigali le 2 avril 1977.

Le Gouvernement belge et le Gouvernement rwandais, Considérant le désir des deux Etats de maintenir entre eux des relations culturelles,

Considérant que la convention par laquelle le Gouvernement rwandais avait confié à la Belgique le développement de la recherche fondamentale d'intérêt public au Rwanda est venue à expiration le 29 octobre 1976 et que de ce fait la gestion de cette recherche relève à présent du seul Gouvernement rwandais, Considérant que la mise à la disposition du Gouvernement belge par le Gouvernement rwandais, des terrains, de l'infrastructure et de l'équipement de l'Institut national de Recherche scientifique (I.N.R.S.) a pris fin à la même date et par le même fait, le Gouvernement belge réaffirmant au surplus et pour autant que de besoin qu'il n'a aucune prétention de droit réel à faire valoir sur cet Institut ni sur son équipement,

Considérant l'intérêt que les deux Gouvernements portent aux recherches menées dans le cadre des activités de l'Institut et qui n'étaient pas terminées le 29 octobre 1976, ainsi qu'à des projets de recherche nouveaux,

Ont décidé de commun accord ce qui suit :

CHAPITRE I

Article 1er

Le Gouvernement belge s'engage à poursuivre, pendant une période de six ans à partir de l'entrée en vigueur de la présente convention, l'achèvement des recherches entamées par les chercheurs belges dans le cadre des activités de l'I.N.R.S. et non encore terminées en archéologie, botanique, histoire, linguistique, muséographie (y compris la constitution de collections documentées pour le Musée national du Rwanda) et musicologie, ainsi que l'achèvement de la bibliographie analytique rwandaise des sciences humaines.

A cette fin, le Gouvernement belge prend en charge l'organisation et le financement de missions de recherche dont la gestion est confiée au Musée royal de l'Afrique centrale. Il s'engage en outre à financer la publication des travaux résultant de ces missions.

Article 2

Afin de contribuer au maintien en bon état de fonctionnement des installations de l'I.N.R.S., le Gouvernement belge s'engage, pendant une période de six ans à partir de l'entrée en vigueur de la présente convention, à participer, selon une formule dégressive, au financement des frais de gestion de l'I.N.R.S. par le transfert à celui-ci de crédits à fixer pour chacune des six années en cause après avis de la commission paritaire prévue à l'article 11. Le Directeur de l'I.N.R.S. communique aux autorités belges compétentes, au début de l'année comptable, la répartition des dépenses qu'il imputera à

Le montant est fixé par le Président de la République, sur proposition du Ministre ayant les Finances dans ses attributions.

#### CHAPITRE VI : DES COMMISSAIRES AUX COMPTES

##### Article 31

La surveillance et le contrôle des opérations comptables de l'Institut sont exercés par deux Commissaires aux Comptes, nommés pour une durée de trois ans, renouvelable, par le Ministre ayant les Finances dans ses attributions. Les Commissaires aux Comptes ont un droit illimité de surveillance et de contrôle sur toutes les opérations comptables et financières de l'Institut, sans pouvoir s'immiscer dans la gestion proprement dite.

Ils peuvent, sans les déplacer, prendre connaissance des livres, de la correspondance, des procès-verbaux et de toutes les écritures quelconques en rapport avec la comptabilité de l'Institut.

Les Commissaires aux Comptes font rapport sur leur mission aux Ministres ayant la Recherche Scientifique et les Finances dans leurs attributions, au moins deux fois l'an dont une fois lors de l'établissement du compte de gestion. Une copie de ce rapport est communiquée au Conseil d'Administration et au Commissaire du Gouvernement.

##### Article 32

Les Commissaires aux Comptes ont droit à une indemnité de fonction dont le montant est fixé par le Président de la République, sur proposition du Ministre ayant les Finances dans ses attributions.

#### CHAPITRE VII : DISPOSITIONS FINALES

##### Article 33

Toutes dispositions antérieures contraires au présent décret-loi sont abrogées.

##### Article 34

Le présent décret-loi entre en vigueur le jour de sa publication au Journal Officiel de la République Rwandaise.

Kigali, le 3 décembre 1981.

HABYARIMANA Juvénal

Général-Major.

Le Ministre de l'Enseignement Supérieur

et de la Recherche Scientifique,

NTAHOBARI Maurice.

Le Ministre des Finances,

HATEGEKIMANA J. Damascène.

Article 24  
Chaque année, au plus tard le 30 septembre, le Conseil d'Administration soumet un projet de budget pour l'exercice suivant à l'approbation du Ministre ayant la Recherche Scientifique dans ses attributions. Celui-ci soumet le projet au Ministre ayant les Finances dans ses attributions.

Article 25  
Le Directeur arrête, au 31 décembre de chaque année, les comptes de l'Institut. Il dresse les comptes de gestion et de variations du patrimoine de l'exercice précédent, ainsi que la situation des fonds, dotations et subsides. Ces documents sont communiqués, au plus tard, le 15 mars de l'année suivante, aux membres du Conseil d'Administration, au Commissaire du Gouvernement et aux Commissaires aux Comptes.

Article 26  
Les comptes pour un exercice déterminé, sont approuvés par le Conseil d'Administration au plus tard le 31 mars de l'année suivante. Ils sont ensuite transmis pour approbation au Ministre ayant la Recherche Scientifique dans ses attributions, accompagnés du rapport des Commissaires aux Comptes qui certifie l'exactitude et la sincérité des écritures. Le Ministre ayant la Recherche Scientifique dans ses attributions les adresse au Ministre ayant les Finances dans ses attributions.

## CHAPITRE V : DU COMMISSAIRE DU GOUVERNEMENT

Article 27  
Le Gouvernement surveille la gestion de l'Institut par l'intermédiaire d'un Commissaire du Gouvernement nommé, pour un mandat de quatre ans, renouvelable, par le Président de la République.

Article 28  
Le Commissaire du Gouvernement assiste aux réunions du Conseil d'Administration et a voix consultative. Il reçoit le procès-verbal de chaque séance du Conseil.

Article 29  
Le Commissaire du Gouvernement peut introduire auprès du Ministre ayant la Recherche Scientifique dans ses attributions un recours contre toute décision du Conseil d'Administration qu'il estime contraire au statut de l'Institut, à la loi ou à l'intérêt général, dans les huit jours. Ce délai court à partir de la réunion à laquelle la décision a été prise pour autant qu'il y ait assisté, et, dans le cas contraire, à partir du jour où il en a reçu notification.

La décision devient cependant exécutoire si, dans un délai de 30 jours, suivant la date de la réception du recours, il n'a pas donné suite au recours.

Article 30  
Le Commissaire du Gouvernement a droit à une indemnité de fonction dont

- g) assurer les relations extérieures de l'Institut;
- h) présenter chaque année au Conseil d'Administration un rapport sur la gestion de l'exercice précédent.

### CHAPITRE III : DU PERSONNEL DE L'INSTITUT

#### Article 18

L'Institut dispose d'un personnel administratif, scientifique et technique.

#### Article 19

Le personnel de l'Institut est régi soit par un statut soit par un contrat administratif, soit par un contrat de droit privé.

#### Article 20

Les droits et obligations du personnel administratif, scientifique et technique sont définis dans un statut du personnel arrêté par le Président de la République, sur proposition du Ministre ayant la Recherche Scientifique dans ses attributions.

#### Article 21

Le présent décret-loi garantit la liberté de recherche au personnel scientifique de l'Institut.

Aux termes du présent décret-loi, la liberté de recherche consiste en ce que le chercheur peut :

- concevoir et organiser ses recherches selon ses convictions personnelles dans les limites des exigences du programme de recherches lui imposé par l'Institut et les moyens matériels et financiers mis à sa disposition;

- discuter et critiquer toute opinion scientifique, philosophique, politique ou autre en rapport avec l'objet de ses recherches à condition d'avoir toujours le souci de l'objectivité et de la tolérance, dans le respect des lois et règlements en vigueur.

### CHAPITRE IV : DU PATRIMOINE - DE LA COMPTABILITE ET DES REGLES DE GESTION

#### Article 22

L'Institut subvient à ses besoins au moyen de ses ressources, constituées par :

- a) les recettes provenant de ses travaux et de son patrimoine;
- b) des dotations et subsides de l'Etat;
- c) des libéralités, dons et legs.

#### Article 23

L'exercice financier de l'Institut commence le 1er janvier et se termine le 31 décembre. Les dispositions légales régissant la comptabilité publique lui sont applicables.



- a) le Directeur de l'Institut, Président;
- b) deux représentants des chercheurs dans le domaine des sciences de la nature;
- c) deux représentants des chercheurs dans le domaine des sciences humaines.
- Les représentants des chercheurs sont élus par leurs pairs pour une durée de trois ans, renouvelable.

Article 14

Le Comité de Recherche de l'Institut exerce, notamment, les attributions suivantes :

- a) proposer au Conseil d'Administration les projets de programmes et leur contenu;
- b) coordonner les travaux de recherche au sein de l'Institut;
- c) assurer la qualité de la recherche scientifique;
- d) recommander la création de nouveaux centres et départements;
- e) autoriser la publication et la diffusion des résultats des recherches;
- f) proposer les nouveaux chercheurs au recrutement;
- g) donner son avis sur toute question importante intéressant la recherche au sein de l'Institut.

Article 15

Le Comité de Recherche de l'Institut tient ses réunions au moins deux fois par trimestre et chaque fois que l'exigent les affaires comprises dans ses attributions, sur convocation de son Président. Il ne peut valablement délibérer que si au moins les deux tiers des membres sont présents. Les décisions sont prises à la majorité absolue des membres présents. En cas de partage, la voix du Président est prépondérante.

Section III : De la Direction

Article 16

La Direction est assurée par un Directeur nommé par le Président de la République sur proposition du Ministre ayant la Recherche Scientifique dans ses attributions pour un délai de 4 ans, renouvelable.

En cas d'absence ou d'empêchement, il est remplacé par un suppléant qu'il désigne. Il en informe le Conseil d'Administration.

Article 17

Le Directeur exerce notamment les attributions suivantes :

- a) élaborer les propositions budgétaires concernant l'Institut;
- b) assurer la direction de l'Institut et en répondre devant le Conseil d'Administration;
- c) exécuter les décisions du Conseil d'Administration;

- d) prendre, en cas d'urgence, les mesures nécessaires et en aviser le Conseil d'Administration qui se prononce sur leur maintien ou sur leur abrogation;
- e) recruter et proposer à la nomination le personnel de l'Institut;
- f) représenter l'Institut dans tous les actes juridiques; les actions en justice tant en demandant qu'en défendant sont exercées à sa diligence;

- i) accepter les dotations et approuver les dons et legs;
- j) examiner toute question jugée digne d'intérêt et se rapportant à la promotion de la recherche scientifique;
- k) établir les rapports annuels de l'Institut.

Article 7

Le Conseil d'Administration se réunit une fois tous les trois mois et aussi souvent que l'exige l'intérêt de l'Institut, sur convocation de son Président, à son initiative ou à la demande de la moitié de ses membres au moins. Une réunion aura obligatoirement lieu au mois de septembre pour examiner les propositions de budget pour l'année suivante et au mois de mars pour examiner les rapports d'activités et les comptes de l'année écoulée. Le Président fixe l'ordre du jour et le communique aux membres en même temps que la convocation, au moins quinze jours avant la séance. En cas d'absence ou d'empêchement du Président, il est remplacé par le Vice-Président.

Article 8

Le Conseil d'Administration ne peut délibérer et prendre des décisions valables que si, au moins, les trois quarts des membres sont présents. Les décisions sont prises à la majorité simple des voix des membres présents. En cas de partage, la voix du Président est prépondérante.

Article 9

Le Conseil d'Administration peut inviter, pour consultation, à ses réunions une ou plusieurs personnes de son choix en raison de leurs compétences particulières.

Article 10

Les décisions prises par le Conseil d'Administration sont signées par tous les membres présents. Elles sont consignées dans un procès-verbal dont communication doit être faite au Ministre ayant la Recherche Scientifique dans ses attributions et au Commissaire du Gouvernement, au plus tard quinze jours après la réunion. Le Ministre ayant la Recherche Scientifique peut annuler toute décision du Conseil d'Administration.

Article 11

Lorsque l'intérêt général, le respect de la loi ou des règlements l'exigent, le Ministre ayant la Recherche Scientifique dans ses attributions ou le Commissaire du Gouvernement peut requérir le Conseil d'Administration de délibérer sur les points qu'il indique et dans les délais qu'il fixe.

Article 12

Les membres du Conseil d'Administration ont droit à des jetons de présence dont le montant est déterminé par le Président de la République, sur proposition du Ministre ayant la Recherche Scientifique dans ses attributions.

Section II : Du Comité de Recherche de l'Institut

Article 13

Le Comité de Recherche de l'Institut comprend :

- b) la publication et la diffusion des résultats de recherche;
- c) tout ce qui peut directement ou indirectement améliorer la recherche au Rwanda.

## CHAPITRE II : DES ORGANES DE L'INSTITUT

### Article 4

Les organes de l'Institut sont :

- a) le Conseil d'Administration;
- b) le Comité de Recherche de l'Institut;
- c) la Direction.

### Section I : Du Conseil d'Administration

#### Article 5

L'Institut est administré par un Conseil d'Administration de 8 membres, composé comme suit :

- a) le Secrétaire Général au Ministère ayant la Recherche Scientifique dans ses attributions, Président;
- b) le Directeur Général de la Planification au Ministère du Plan, Vice-Président;
- c) le Directeur Général de l'Institut des Sciences Agronomiques du Rwanda;
- d) le Directeur Général de la Recherche Scientifique au Ministère ayant la Recherche Scientifique dans ses attributions;
- e) deux représentants de l'Enseignement Supérieur désignés par le Recteur de l'Université Nationale du Rwanda;
- f) deux chercheurs désignés par le Président de la République sur proposition du Ministre ayant la Recherche Scientifique dans ses attributions.

Le mandat des membres du Conseil d'Administration repris sous e) et f) est de 3 ans renouvelables.

Le Directeur de l'INRS assiste aux réunions du Conseil d'Administration à titre consultatif et il en est le rapporteur.

#### Article 6

Le Conseil d'Administration dispose des pouvoirs les plus étendus de gestion et de disposition pour la réalisation de l'objet de l'Institut.

Il exerce notamment les attributions suivantes :

- a) administrer le patrimoine de l'Institut;
- b) arrêter le règlement intérieur de l'Institut;
- c) fixer le programme et déterminer les priorités en matière de recherche;
- d) établir le budget à soumettre à l'approbation du Gouvernement;
- e) approuver la gestion du budget de l'exercice précédent;
- f) se prononcer sur la création de nouveaux centres de l'Institut;
- g) nommer ou donner des propositions sur le recrutement du personnel;
- h) proposer l'organigramme et le statut du personnel de l'Institut;

# INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE

## BUTARE

RAPPORT POUR 1984

### Introduction

L'Institut est géré par le Gouvernement rwandais, lequel a fixé la structure de l'établissement par le décret-loi n° 32/81 du 3 décembre 1981. La version française du texte de ce décret-loi est reproduite sub I ci-dessous. D'autre part, la collaboration belgo-rwandaise se poursuit dans le cadre d'une convention signée par les gouvernements belge et rwandais le 2 avril 1977, dont le texte est reproduit sub 2 ci-dessous.

1. Décret-loi n° 32/81 du 3 décembre 1981 portant création et organisation de l'Institut national de Recherche Scientifique

Nous, HABYARIMANA Juvenal, Président de la République,

Vu la Constitution, spécialement en ses articles 64, alinéa 1er, et 69, alinéa 1er;

Vu le décret-loi du 19 mars 1974 portant statut général des agents de l'Etat, tel que modifié et complété à ce jour, spécialement en son article premier;

Sur proposition de Notre Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique et de Notre Ministre des Finances, et après avis du Conseil du Gouvernement en ses séances du 27 février et du 20 mars 1981;

AVONS DECRETE ET DECRETONS :

### CHAPITRE I : DE L'OBJET

#### Article premier

Il est créé un Institut National de Recherche Scientifique, en abrégé INRS, ci-après désigné "l'Institut".

L'Institut est un établissement public, doté de la personnalité civile et de l'autonomie administrative et financière, et placé sous la tutelle du Ministre ayant la Recherche Scientifique dans ses attributions.

#### Article 2

L'Institut a son siège à Butare. Il peut créer des centres ou agences en tout autre endroit du territoire de la République rwandaise.

#### Article 3

L'Institut a pour objet :

a) la recherche fondamentale spécialement dans les sciences humaines et les sciences de la nature; il peut, en outre, mener des recherches appliquées d'intérêt national;



22/04/95

## TABLE DES MATIERES

1	Décret-loi n° 32/81 du 3 décembre 1981 portant création et organisation de l'Institut national de Recherche scientifique
8	Convention entre le Royaume de Belgique et la République Rwandaise au sujet de l'Institut national de Recherche scientifique du Rwanda à Butare, signée à Kigali le 2 avril 1977
11	Commission paritaire
11	Rapport du Directeur de l'I.N.R.S.
11	Activités administratives
15	Activités scientifiques
19	Musée national du Rwanda

## Annexes

21	I. Botanique. A. Flore du Rwanda (G. Troupin)
24	II. Botanique. B. Phénologie de la flore du Rwanda (J. Mvukiyumwami)
28	III. Botanique. C. Ecologie (F.X. Habiyaemye)
30	IV. Géomorphologie (J. Moeyersons)
32	V. Ichthyologie (D. Thys van den Audenaerde)
34	VI. Palynologie (E. Roche)
36	VII. Microbiologie sanitaire (D. Gakwaya)
39	VIII. Entomologie (J.Cl. Nsenyimana)
42	IX. Histoire (R. Vanwalle)
44	X. Histoire et littérature (C. Rugamba)
48	XI. Linguistique (A. Coupez)
51	XII. Musicologie (J. Ganssemans)
53	XIII. Muséologie, culture matérielle et esthétique (J.-B. Cuypers)
54	XIV. Bibliographie analytique des sciences humaines au Rwanda, 1894-1980 (M. d'Herrefelt et D. de Lame)
57	XV. Bibliographie (liste cumulative 1965-1984)