



**HAL**  
open science

# L'anthropologie biologique et la question de la citoyenneté dans l'Afrique des grands lacs (Rwanda-Burundi).

Agnès Lainé

► **To cite this version:**

Agnès Lainé. L'anthropologie biologique et la question de la citoyenneté dans l'Afrique des grands lacs (Rwanda-Burundi).. *Droit et Cultures*, 1999, 38 (2), pp.80-106. hal-00325919

**HAL Id: hal-00325919**

**<https://hal.science/hal-00325919>**

Submitted on 30 Sep 2008

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# L'ANTHROPOLOGIE GENETIQUE ET LA QUESTION DE LA CITOYENNETE

## DANS LA REGION DES GRANDS LACS (RWANDA - BURUNDI)

Par Agnès Lainé

*Docteur en histoire de l'Université Paris I / Centre de Recherches Africaines*

*Chercheur associé de l'U.P.R.E.S.A. n°8054 (Paris I – CNRS)*

*“ Mutations africaines dans la longue durée. Histoire, sociétés, pouvoirs ”*

E-Mail : [AgnesLaine@aol.com](mailto:AgnesLaine@aol.com)

*Droit et Cultures (revue CNRS-Paris X), 1999, Vol.38 n°2, pp. 80-106.*

**Résumé** : La région d'Afrique orientale dite “ des grands lacs ” est traditionnellement envisagée comme le point de rencontre historique de populations d'origine géographique diverse, se distinguant par la langue et certains traits économiques et culturels. Par le passé on a considéré ces différences comme “ raciales ”. Ce thème de l'origine raciale a nourri l'idéologie génocidaire au Rwanda, servant d'argument à l'affirmation des droits exclusifs du “ peuple hutu ” sur le territoire. L'étude présentée ici examine les fondements scientifiques des distinctions de l'anthropologie biologique (essentiellement les études de groupes sanguins) entre Hutu, Twa et Tutsi. Elle propose une critique historiographique et épistémologique détaillée des travaux réalisés entre 1950 et 1985 et décrit les profondes relations entre science, politique et idéologie dans ce domaine de la recherche.

**Summary** : The Great Lakes region of East Africa has been traditionally considered as the meeting area for population of various origins, different in language, culture and economic characteristics. In the past those differences were said to be “ racials ”. This argument was used by genocide ideology in Rwanda in order to prove the Hutu's only right to live in this territory. In this work we study the scientific foundations for such distinctions between Hutu, Twa and Tutsi as they were established by biological anthropology (essentially based on blood groups) from 1950 to 1985. A detailed historiographic and epistemologic analysis is proposed which describes the close connexion between science, politics and ideology in this matter of research.

Les différentes crises, guerres et massacres qu'a connus la région des Grands Lacs depuis les indépendances du Rwanda et du Burundi, dont le plus atroce épisode a été le génocide perpétré par le gouvernement Hutu sur la minorité tutsi du Rwanda, en 1994, a eu des prolongements dramatiques à l'Est du Zaïre qui avait servi de refuge aux exilés, et où étaient installées des populations anciennement émigrées de ces pays (Bushu, Kivu). En outre le conflit menace les pays voisins (Ouganda, Kenya, Tanzanie) concernés en raison de la présence sur leur sol de populations dont la solidarité les rattache à l'une ou l'autre des factions. Le conflit engagé concerne le droit à la citoyenneté, à vivre sur la terre de cette région traditionnellement considérée comme le point de rencontre historique de groupes de population différant par la langue, la culture et le mode de production économique.

Dans la propagande déployée au Rwanda par le camp hutu extrémiste, au moment des événements sanglants de 1994, a dominé le thème de la spoliation historique des droits du peuple hutu par les Tutsi. Ces droits découleraient :

1. de **l'antériorité** des Hutu par rapport aux Tutsi en ce qui concerne le peuplement de la région (droit du premier occupant). Les Hutu seraient les seuls autochtones, les Tutsi étant censés d'origine exogène ;
2. du **nombre** : les Hutu sont majoritaires dans la population du Rwanda ;

3. d'une **morale** révolutionnaire : les Tutsi, pasteurs "conquérants et guerriers" auraient asservi pendant des siècles, au temps de la monarchie rwandaise, la paysannerie hutu qui revendique à présent son "émancipation" et son droit à la souveraineté. Les Tutsi sont alors désignés comme des aristocrates dont les intérêts, incompatibles avec ceux des Hutu, les constituent en bloc comme ennemi héréditaire<sup>1</sup>.

L'origine étrangère (prétendue) des Tutsi s'aggrave de l'accusation de complicité avec l'ancien colonisateur, motivant un rejet qui est celui des Belges auxquels ils sont associés symboliquement, comme Blancs et comme envahisseurs. De ce fait, l'indépendance du Rwanda ne saurait être achevée sans leur départ du pays. Dans les images de caricature des journaux extrémistes<sup>2</sup>, les Tutsi sont représentés comme des Blancs que rien ne distingue des Européens. Quelquefois ils sont accompagnés des signes qui les rattachent à la situation antérieure : les vaches à longues cornes caractéristiques de l'activité pastorale et du nomadisme des Tutsi. Par opposition la houe accompagne les Hutu, symbole de l'activité économique des Hutu et de leur enracinement au sol rwandais. L'origine "nilotique", "indo-européenne" ou "méditerranéenne", qui constitue le thème raciste du conflit, justifie le terme de génocide appliqué aux massacres perpétrés. L'idéologie d'exclusion du Parmehutu (parti extrémiste hutu) résulte en effet de la division de la société rwandaise en catégories "ethniques", en grande partie héritée de l'historiographie coloniale, qui a servi de base à l'organisation administrative belge. Cet éclairage n'est pas nouveau ; de nombreux auteurs ont mentionné cette division raciale de la population des grands lacs, et la prégnance du thème hamitique dans les reconstitutions "historico-anthropologiques" des anciens auteurs<sup>3</sup>. Mais personne ne s'était appliqué à rechercher les fondements "scientifiques" de cette division raciale, au plus près des sources. Or celles-ci ont été produites par l'anthropologie européenne jusqu'après les indépendances de ces pays. C'est pourquoi nous avons analysé l'ensemble des travaux de biologie humaine publiés dans cette période de transition qui s'étend de la fin de la deuxième guerre mondiale aux vingt années qui suivent les indépendances (1945-1985 environ)<sup>4</sup>. Ces sources ont en commun :

1. d'avoir été produites pour des motifs scientifiques (surtout biologie, médecine, anthropologie) à des fins autres, apparemment, que politiques ou historiques ;
2. de se poser néanmoins des questions de typologie humaine et, par conséquent, de proposer des interprétations en terme d'"origine" et de peuplement ;
3. de reposer sur une science en voie de constitution, la génétique, et de livrer à ce sujet un certain nombre de données qui sont toujours utilisées, aujourd'hui, par les laboratoires qui travaillent à l'étude de la diversité humaine et à la constitution des répertoires de gènes humains. En effet, au début des années 1950, l'étude des caractères héréditaires a commencé à remplacer l'ancienne anthropologie fondée sur l'étude de la morphologie du crâne et du squelette. Elle était donc censée vérifier et diversifier les travaux antérieurs. Il est intéressant de suivre le cheminement de ces travaux, leurs interférences avec les événements politiques qui ont affecté l'Afrique à ces moments cruciaux de son histoire.

L'objectif principal est de comprendre les enjeux politiques et idéologiques qui ont contribué à la cristallisation des clivages internes du peuple rwandais. Plutôt que de présenter une synthèse de nos remarques critiques, ce qui ne convaincrerait personne de leur bien fondé, c'est à une analyse ligne par ligne qu'il faut procéder pour faire ressortir les doutes, les choix, les contradictions des auteurs. Ainsi apparaîtront les liens entre science, idéologie et politique dans ce contexte précis.

---

<sup>1</sup>.DE LESPINAY Ch., 1995 et 1997.

<sup>2</sup> CHRETIEN J.P., 1995.

<sup>3</sup> Par exemple CHRETIEN J.P., 1985 a et b, 1993.

<sup>4</sup> LAINE A., 1998.

## **1 - L'anthropologie génétique en Afrique**

### **1,1 - L'anthropologie physique après la fin de la deuxième guerre mondiale**

La génétique des populations est née au début du XXe siècle sous l'impulsion de chercheurs préoccupés de vérifier la théorie darwinienne de l'évolution. Cette théorie n'était pas seulement une question scientifique énorme : elle obligeait à repenser la place de l'Homme dans le monde vivant et celle de l'individu dans la société. Aussi a-t-elle connu des prolongements dans les grandes idéologies du XIXe siècle. Associé au présupposé de l'infériorité naturelle des Noirs, l'évolutionnisme a également fourni des justifications idéologiques à la colonisation<sup>5</sup> : *la mission civilisatrice* d'un côté, le *droit du plus fort*, de l'autre. Elle fut aussi conçue par quelques-uns des principaux pionniers de la génétique quantitative (Francis Galton, Karl Pearson, Ronald Fisher) comme l'instrument indispensable à la philosophie eugéniste. La première moitié du XXe siècle a, en effet, partagé avec une grande partie du XIXe siècle, la crainte de la décadence des civilisations causée par "dégénérescence" des individus et des peuples. Le métissage entre "races" était, dans cette perspective, une des causes les pires de dégénérescence.

A partir de 1900, les progrès de l'immunologie ont mis à la disposition des généticiens et des mathématiciens une matière première possible pour leurs analyses : les groupes sanguins, dont l'avantage, par rapport à l'anatomie, est qu'ils constituent des facteurs isolés dont on connaît les mécanismes d'hérédité. On peut alors étudier l'évolution des fréquences de ces caractères dans des populations, faisant intervenir des paramètres divers tels que la taille, le degré d'endogamie, les facteurs de sélection naturelle etc. La génétique des populations est avant tout une science de la statistique, qui utilise les données de la biologie comme paramètres des développements mathématiques.

La réflexion anthropologique a accompagné ces développements, rejoignant les préoccupations de génétique théorique sur un point central, la "race", pour une raison commune : la certitude que des classifications raciales judicieuses permettraient de préciser la préhistoire des populations modernes. La perspective évolutionniste selon laquelle le Blanc est "l'évolué", le Noir "le Primitif", postulait une évolution distincte des différentes "races humaines". Après que le monogénisme (théorie de l'unité de l'espèce humaine) se fut imposé, le scénario envisagé était une origine commune, indéterminée, puis une évolution séparée des différents "rameaux" de l'humanité sur de longues périodes de temps. On travaillait dans trois directions : primatologie, archéologie, généalogie des peuples et peuplement. Dans cette dernière direction, la typologie physique des populations a occupé une grande place comme méthode de reconstruction des apparentements.

Les caractères étudiés jusque vers 1960 (systèmes ABO, rhésus, P, MNSs, Kell, Lewis, Lutheran, Kidd, Duffy, ainsi que divers variants de l'hémoglobine) ont été découverts avant la fin de la guerre. Mais les études de fréquences génétiques ont été rares en dehors de l'Europe avant 1950. Les lacunes elles-mêmes reflètent les conceptions d'alors, selon lesquelles il existerait des différences significatives entre "races" et une certaine homogénéité à l'intérieur des "races". On se représentait l'Afrique habitée par des "Blancs chamitiques" au nord, des "Nègres" au sud du Sahara, dont l'origine était discutée, et par une "souche primitive" (Hottentots, Bochimans et Pygmées) disséminée en Afrique centrale et australe (l'autorité sur l'Afrique était alors le *Races of Africa* de l'Anglais Seligman). Un échantillon de Noirs, même afro-américains, pouvait dans cette perspective, être considéré comme représentatif de l'ensemble des Noirs d'Afrique !

### **1,2 - Questions relatives à l'identité des populations de l'Afrique des Grands Lacs**

Ces régions ont été, avant les indépendances, sous influence belge ou britannique. Il s'y posait des questions comparables du point de vue de l'anthropologie et de l'histoire : peuples issus d'anciens royaumes lacustres, censés être d'origines différentes en vertu de critères linguistiques, culturels ou anthropométriques, et vivant aujourd'hui au carrefour de plusieurs Etats. Les travaux conjugués des archéologues, des linguistes et des historiens ont dégagé peu à peu cette région de l'historiographie mythologico-raciologique qui a marqué l'époque coloniale (Posnansky, Sutton, Philippon, Vansina,

---

<sup>5</sup> Idem chapitre 1,2 : L'évolutionnisme en Occident à l'époque de la conquête coloniale, pp.84-143.

Ehret ont apporté des contributions majeures), débouchant sur une vision renouvelée du peuplement, où l'élément couchitique et le prestige pastoral n'est qu'une "des nombreuses composantes de l'expérience historique et culturelle de l'Afrique de l'Est"<sup>6</sup>.

Depuis 3000 ans, une série de mouvements de population ont pris place dans cet ensemble, d'abord des chasseurs-collecteurs khoïsan, puis vers -1000 plusieurs autres grands groupes sont présents : Sud-Couchitiques, qui avaient développé une économie pastorale dans la région du Rift oriental, Nilotes des Hautes-Terres au sud-ouest du Kenya et au Nord du mont Elgon, peuples "central-soudanique", (Madi, Lugbara etc.) qui semblent associés à la "civilisation aquatique de l'Afrique moyenne". Quelques siècles avant notre ère se sont développées les cultures bantu, à partir du Nord du bassin zaïrois, avec la création d'un foyer dans la région des Grands Lacs qui rayonna ensuite en direction de l'Afrique australe et vers la côte orientale<sup>7</sup>. Entre les VIIe et XIVe siècles, au N.O. du lac Victoria, s'est développée l'économie mixte de type bantu (tubercules, céréales et élevage), notamment sur les plateaux, suscitant de nouvelles organisations politiques. A l'Est, les contacts avec les cultures sud-couchitiques et nilotiques ont favorisé des organisations sociales plus segmentées. Enfin, du XVe au XVIIe siècle ont eu lieu de grands mouvements de population dans l'ensemble culturel nilotique.

De nombreux métissages humains et culturels sont, bien sûr, intervenus entre ces groupes depuis 3 000 ans. En ce qui concerne le Rwanda et le Burundi, la question du conflit Hutu-Tutsi fait remonter l'origine des premiers à un groupe d'agriculteurs de langue bantu, et le second à un peuple de langue *eastern Sudanic*, bien que lesdits Tutsi parlaient la même langue *bantu* que leurs compatriotes hutu dès avant l'arrivée des Européens dans la région. Ils ont aussi la même religion, ont connu de nombreuses unions matrimoniales, sont membres des mêmes entités politiques depuis plusieurs siècles, exercent les mêmes activités bien que les Tutsi soient plus souvent éleveurs et les Hutu en majorité agriculteurs<sup>8</sup>. On ne peut donc considérer les Hutu et les Tutsi comme des ethnies, si tant est que ce terme ait un sens précis. Ce ne sont pas non plus des castes fermées au sens indien du terme, ni des catégories socioprofessionnelles strictes. Les Tutsi ne forment pas non plus une aristocratie comparable à l'ancienne noblesse d'Europe, car si les dirigeants politiques se recrutaient bien jadis dans des lignages tutsi, tous les Tutsi n'étaient pas au pouvoir et n'avaient pas de privilège particulier dans ce domaine par rapport aux autres. On sait donc davantage ce que ces catégories ne sont pas, plutôt que ce qu'elles sont. Tout au plus, à la suite d'autres auteurs auxquels on emprunte ici les analyses, peut-on dire qu'il s'agit de catégories dont le contenu a certainement évolué au cours d'une histoire mal connue, depuis le début de leur cohabitation dans la région, au long de l'histoire des royaumes et jusqu'au contenu que leur a donné *in fine* l'anthropologie et l'administration coloniales belges.

Ce contenu, établissant les Tutsi "comme de fiers pasteurs hamites ayant dominé les agriculteurs hutu en vertu de leur supériorité naturelle", résulterait de la convergence de trois facteurs :

- les préjugés de race des auteurs (européens),
- les erreurs d'appréciation sur le rôle réel joué par les Tutsi dans l'histoire des royaumes : parce que les rois se recrutaient dans quatre lignages tutsi, ceux-ci ont été perçus comme la classe ayant dominé la région dès leur "arrivée".
- l'existence de différences dans la physionomie des ressortissants des deux catégories, qui ont été coulées dans le moule conceptuel de l'anthropologie raciale d'essence typologique et généalogique.

Par la suite, l'administration ayant choisi de prendre appui sur les Tutsi pour en faire leurs auxiliaires, pouvait difficilement revenir sur cette option. La tendance aurait donc été de la justifier pour la perpétuer.

---

<sup>6</sup>SUTTON J.E.G., 1984, p.625.

<sup>7</sup>CHRETIEN J.P., 1994, 19-53, d'après Sutton et Ehret.

<sup>8</sup>Sur le sens à donner au contenu des catégories sociales de ces deux pays (*amooko* en kirundi), lire MWOROHA E., 1987; CHRETIEN J.P., 1985a, 129-165 ; et 1993, 313-334 ; DE LESPINAY Ch., MAGEZA B.,1990, 191-203. Outre ces textes qui font le point sur la question des identités hutu et tutsi mais aussi twa et ganwa, on consultera sur l'histoire ancienne et le peuplement de la région : MTURI A.A., 1981, 430-439 ; ANACLETI A.O., NAGALA D.K., 1981, 148-159 ; BASHIZI C., 1981, 218-243 ; BISHIKWABO C., 1981, 64-99. Pour une synthèse récente : SCHOENBRUN D.L., 1993, 34, 1-31 et VANSINA J.,1995, 36, 173-195.

Depuis les années 1960, des historiens se sont efforcés de corriger cette historiographie coloniale (en France J.P. Chrétien, Ch. De Lespinay, Claudine Vidal), insistant sur la contribution de chaque catégorie au fonctionnement des anciennes monarchies, sur les inter mariages, les convergences culturelles etc. Mais dans la vision de beaucoup de nationaux rwandais et burundais, les Tutsi, les Hutu et les Twa se reconnaissent à leur physique. Il est possible que cette perception puisse être mise au compte de comportements distincts liés au maintien, à la gestuelle, à la coiffure et au vêtement, ou qu'elle soit simplement illusoire. Mais par ailleurs, au long des années, l'anthropologie physique semble avoir assez peu capitulé sur le constat de ces différences et sur leur signification possible en terme d'origine.

On souhaiterait comprendre comment aurait été possible un tel décalage entre les écrits des anthropologues de la période coloniale et la réalité du terrain sur lequel, le plus souvent, ils ont vécu pendant des années. Quels auraient été les mécanismes de l'erreur ou du mensonge ? Tout est-il à jeter ou bien une fraction de ces travaux demeure-t-elle valable une fois dépouillée de son contenu racial ?

### **1,3 - Début de l'anthropologie génétique dans la région des Grands Lacs**

L'historiographie du Rwanda et du Burundi doit être replacée dans un contexte plus large d'une Afrique orientale où les Anglo-Saxons sont les leaders de la recherche sur la biologie des groupes sanguins. L'essentiel du travail effectué dans les années 1950 visait à l'élucidation des origines respectives de populations classées en trois grands groupes :

- les populations "hamitiques", "semi-hamitiques" ou "nilo-hamitiques" selon les nomenclatures de l'époque, aujourd'hui dépassées,
- les populations nilotiques, généralement divisées en "Nilotes" septentrionaux (qui habitent essentiellement le sud du Soudan) et méridionaux (qui vivent plutôt dans le Nord de l'Ouganda).
- les populations vivant sur des territoires communs ou adjacents aux précédents, "Bantu" ou "Pygmoïdes", avec ou sans distinctions plus précises.

C'est avec ces classifications<sup>9</sup>, qu'ont été confrontées les données de la génétique :

Le Dr Arthur E. Mourant, médecin anglais et membre éminent du *Medical Research Council Blood group reference laboratory* de Londres, où travaillait déjà W. C. Boyd, a publié des tables rassemblant les données recueillies depuis le début des enquêtes sur les groupes sanguins. Ces tables, plusieurs fois remises à jour, ont été la "bible" des chercheurs durant toute la période qui nous intéresse. La première édition de *the Distribution of the human blood groups* (1954) livrait sur l'Afrique deux constats, le premier avec un sentiment de satisfaction : l'Afrique subsaharienne abrite des populations qui se distinguent des autres populations du monde par des fréquences caractéristiques de certains gènes (fréquences élevées du groupe O, fréquence extrêmement élevée du variant rhésus cDe). Le second constat était à l'opposé une déception : la grande homogénéité des populations subsahariennes dans leur ensemble ne permettait pas de confirmer les sous-divisions déjà établies : Nilotes, Bantu, Pygmées... et surtout les populations dites "hamitiques", "semi-hamitiques" ou "éthiopiennes" considérées depuis Gobineau, Vacher de Lapouge et d'autres, comme les descendants d'une branche aryenne immigrée en Afrique à une époque indéterminée. Leur "supériorité naturelle", en dépit de leur déchéance due aux mélanges avec les "Bantu", leur aurait permis de créer les brillants foyers de civilisation : Egypte, Ethiopie, mais aussi l'empire Chwezi, le Zimbabwe, les royaumes d'Ife et de Bénin etc. Cette frustration a engendré un intérêt particulier des chercheurs pour d'autres polymorphismes. A côté des groupes sanguins érythrocytaires, l'hémoglobine offrait en effet quelques variantes atypiques dont on avait déjà repéré sur des Afro-américains les effets pathologiques : hémoglobine S responsable de la drépanocytose (ou "sicklémie"), Hémoglobine bêta-thalassémique. Or, la distribution de ces hémoglobines révélait des disparités dont certains chercheurs ont pensé qu'elles se superposaient aux grandes classifications

---

<sup>9</sup>Pour Seligman le caractère hamitique d'une langue reposait sur l'existence de genres sexués ; les Bantous auraient en commun un système de classes nominales, mais l'ensemble nilotique apparaît plutôt défini *a contrario* comme n'appartenant ni à l'un, ni à l'autre de ces deux ensembles linguistiques. Les critères anthropomorphiques ne sont cependant pas absents des regroupements ainsi opérés (SELIGMAN, 1930 : *Races of Africa*). C'est le linguiste Greenberg qui, le premier, a renoncé à distinguer des langues "semi-hamitiques" et des langues nilotiques, regroupant les deux en une même famille nommée *Eastern Sudanic*.

anthropologiques. En 1949, Hermann Lehmann, un médecin britannique en exercice en Ouganda, révélait des chiffres étonnants à partir desquels il proposa (1954) un scénario pour d'antiques migrations, une théorie par la suite qualifiée de classique. Le pourcentage de porteurs d'HbS apparaissait très bas dans les "tribus à langue hamitique", très élevé et homogène chez les "Nilotiques", très variable chez les "Bantu", maximum chez les "pygmoïdes" Baamba des Monts de la Lune. En somme, plus on était noir, primitif, et plus on était porteur d'HbS. En 1952, le même auteur rapporta les premières données sur l'existence de l'HbS dans des populations du sud de l'Inde "pré-dravidiennes", qu'on rattachait à des groupes "veddides". Il en déduisait une origine indienne de l'HbS, importée en Afrique par des Veddides dont les représentants actuels seraient les Baamba<sup>10</sup>...

C'est dans le contexte de ces hypothèses, souvent en écho avec elles, que se situent les travaux sur le Rwanda et le Burundi qui commencent à la fin des années 1940. Ne pouvant examiner tous les textes relatifs à la région des Grands Lacs, on se concentrera sur la partie belge<sup>11</sup>.

## **2 - Les "races" dans les territoires du Ruanda et de l'Urundi (1950-1956)**

### **2,1 – Recherche des caractéristiques raciales**

Jean Hiernaux est le principal auteur de ce type de recherches dans la région, et le seul anthropologue. Il était en poste depuis peu à Astrida (Butare) au début des années 50 et son travail paraît refléter l'évolution épistémologique caractéristique de cette période. "Impressionné" par l'article de Lehmann (cf. ci-dessus), il publia une étude du trait drépanocytaire au Rwanda<sup>12</sup> afin de déterminer s'il s'agissait d'une "caractéristique raciale" et pour cela "confronter les données hématologiques avec les données anthropométriques". Mais à cette date on ignorait quels facteurs compensaient la déperdition continue de gènes S causée par la mort précoce des homozygotes. En l'absence d'observations sur le terrain, les hypothèses ne pouvaient recevoir qu'une argumentation statistique. Ainsi l'auteur proposait quatre explications, dont deux faisaient réellement l'objet d'un débat :

- la mortalité était moindre chez les sicklésimiques simples que chez les homozygotes normaux (hypothèse de l'avantage sélectif des hétérozygotes AS, qui s'est par la suite imposée),
- il existait un taux de mutations très élevé du gène normal en gène sicklésimique.

Les deux hypothèses mentionnées pouvaient en effet recevoir un début de réponse par une analyse de la mortalité différentielle des enfants en fonction du génotype des parents. Les résultats rapportés par l'auteur sont les suivants :

- A) père +, mère + : 29 sur 68 = 42,6 %,
- B) père -, mère - : 173 sur 434 = 39,8 %
- C) père +, mère - : 54 sur 144 = 37,5 %
- D) père - mère + : 43 sur 128 = 33,5 %.

Avec les connaissances actuelles, il est aisé d'interpréter les données dans le bon sens : la mortalité supérieure des homozygotes SS (issus de conjoints respectivement + et +) est due à la gravité de l'anémie. La mortalité plus basse des groupes C et D (par rapport au groupe B) est due au fait qu'une partie des enfants issus de ces couples, ceux dont le génotype est AS (+-), survivent mieux dans les conditions du milieu que ceux de génotype AA. L'auteur avait tous les éléments en main pour envisager

---

<sup>10</sup>On sait à présent que l'HbS doit sa répartition à plusieurs mutations indépendantes, ainsi qu'aux pressions sélectives très fortes exercées par le paludisme. L'hypothèse en fut formulée par le généticien JBS Haldane, s'appuyant sur la mortalité forte qui affectait les homozygotes pour le gène S, ainsi que sur la fréquence élevée de cette anomalie dans la population noire des USA. Cela devait s'expliquer, selon lui, par un avantage sélectif particulièrement fort conféré par l'hémoglobine aux porteurs "simple dose", c'est-à-dire hétérozygotes AS. Mais comme on n'avait pas encore repéré de malade drépanocytaire en Afrique avant la guerre, certains pensaient qu'elle avait acquis son pouvoir pathologique par métissage avec des Européens (cf. RAPER A.B., 1950).

<sup>11</sup>On a montré ailleurs que les divergences de vue de différents auteurs sur le statut anthropologique des populations du Soudan et de l'Ouganda étaient liées aux problèmes politiques contemporains relatifs au statut politique et territorial de ces mêmes populations. La race supposée des habitants était bien là-bas une condition de la citoyenneté et de l'appartenance territoriale (cf. LAINE A. 1998, chapitre 3,2).

<sup>12</sup>HIERNAUX J., 1952.

cette hypothèse de l'avantage sélectif comme très possible. Au lieu de cela, elle est rejetée au profit de celle des mutations répétées :

D'abord l'auteur constate que les enfants du groupe A, comprenant donc des homozygotes SS, présentent une mortalité plus élevée, que cette différence n'est pas significative statistiquement, mais que :

*"beaucoup de ces enfants sont en bas âge et parmi eux une bonne part de sicklanémiques est encore en vie, peut-être la différence deviendrait-elle significative si les descendants des unions Ss x Ss [c'est à dire AS x AS dans une notation plus habituelle] étaient tous examinés à l'âge adulte. De toute façon les résultats ne démentent pas la thèse de la haute mortalité des homozygotes<sup>13</sup>".*

Ce raisonnement, qui pourrait parfaitement être reconduit dans le cas des hétérozygotes, curieusement ne l'est pas :

*"La mortalité [est] plus basse dans le groupe C + D (un des parents sicklémiques, l'autre normal) que dans le groupe B où les deux parents sont normaux - 35,6 % contre 39,8 % - mais la différence n'est pas significative (D/6 = 1.13)".*

On pouvait arguer, là aussi, que les enfants sont jeunes, et que, en tout cas de cause, l'hypothèse de l'avantage sélectif n'est pas non plus démentie par les résultats. Au lieu de ça, un autre argument vient à l'appui de l'hypothèse qu'on souhaite retenir : dans la littérature, divers travaux semblent indiquer que le pouvoir pathogène du gène S n'est pas nul à l'état homozygote, et que :

*"dans ces conditions, il est difficilement imaginable que les porteurs de la tendance sicklémique puissent jouir d'une mortalité moindre".*

Il ne reste donc qu'à retenir l'autre hypothèse, celle des mutations répétées :

*"Un taux de mutation très élevé du gène normal en gène sicklémique vient combler le déficit."*

La conclusion serait corroborée par un fait surprenant : 10 enfants porteurs du gène S sont issus de parents homozygotes normaux (AA) (ce qui est totalement impossible dans le cadre des connaissances sur les mécanismes génétiques qui régissent la transmission du gène S). A nouveau, l'auteur fait le tour des hypothèses envisageables : a-faillibilité de la technique employée, b-fausse déclaration de paternité, c-existence d'un mode de transmission récessif à côté du mode dominant, d-mutations très fréquentes. Si l'hypothèse c est écartée pour des motifs sérieux, a et b ne paraissent pas devoir être écartées à priori, mais le furent quand même, la seconde en vertu d'un étrange argument.

*"Il semble que la licence des mœurs soit peu répandue chez les Bamosso, de l'avis des administrateurs européens et des autorités indigènes."*

On retombe sur l'hypothèse des mutations, qu'on a paru chercher à écarter, laquelle conduit au renouvellement d'une vision raciale. Le propos de Jean Hiernaux est abordé dans la deuxième partie de l'article. Il s'agit de :

*"tester l'intérêt raciologique de la sicklémie et de rechercher si, à l'intérieur d'un groupe de populations apparentées, la variation du taux est peu marquée, et voit sa marque s'écarter de celles des autres groupes. C'est revenir, avec des critères physiques, et non plus linguistiques, aux efforts de Lehmann et Raper".*

Pour ce faire, l'auteur se réfère à la classification de Vallois (1948) : "race négrière" (les Pygmées Batwa, Babinga), "race éthiopienne" (Tutsi, Galla, Peuls) etc. "race mélanéo-africaine" (autres africains, soudanais, bantu...).

Il est constaté que les résultats publiés, connus de l'auteur, font état de taux de sicklémie très bas, voire nuls dans la "race éthiopienne", très bas aussi chez les "Pygmées" (Batwa, Babongo, Babinga) sauf les Efe de l'Ituri dont le taux de 21,2 % est expliqué ici par la consanguinité. Dans la "race mélanéo-africaine", en revanche, les taux sont très variables, "particulièrement dans le groupe linguistique bantu". Puis l'auteur s'attelle à la détermination des fonds raciaux des populations, confrontant sicklémie et

---

<sup>13</sup>idem p.12.

caractères anthropométriques. Les conclusions auxquelles il aboutit sont, au fond, logiques en regard des préalables instaurés dans la première partie de l'article, à savoir que :

-°le milieu n'intervient pas dans les fréquences de S comme facteur sélectif,

- les hautes fréquences s'expliquent par des mutations spontanées,

- les taux de mutation sont génétiquement déterminés, ils seraient une caractéristique raciale.

Jean Hiernaux se situait là dans une certaine continuité de théorie avec un raciologue américain, apôtre du polygénisme de l'espèce humaine, à savoir que les races, définies comme des espèces séparées ayant suivi des voies parallèles d'évolution, étaient soumises à des taux de mutations répétées, caractéristiques de chaque race ou espèce. Ceci expliquait à la fois les fréquences élevées de chacun des quatre groupes sanguins dans toutes les populations et les différences observées, ainsi que le maintien des polymorphismes<sup>14</sup>. De cette continuité, Jean Hiernaux est sorti dans les années immédiatement postérieures à la publication de cet article. L'un des premiers anthropologues à confronter hématologie et anthropométrie dans les études locales de populations africaines, il est aussi l'un des premiers à s'interroger sur les méthodes et les limites de l'utilisation de la génétique dans l'histoire généalogique des "ethnies"<sup>15</sup>. Mais l'attachement mis par ces auteurs à démontrer que le trait drépanocytaire est une caractéristique "noire" exprime une vision raciste à tendance eugéniste. Ici la drépanocytose est perçue comme une "tare" et potentiellement comme une menace, à travers le métissage, pour les autres "races"<sup>16</sup>.

L'année suivante, Jean Hiernaux contribue à un article collectif<sup>17</sup>. Celui-ci débute par la description des trois "stocks génétiques bien définis" de la région :

- les Batwa : typiquement pygmoïdes mais très différents des Bambuti de la forêt Ituri, à cause de mélanges avec les Bantu. Anciens chasseurs-cueilleurs, certains sont devenus, nous dit-on, des potiers et des danseurs et ont été incorporés aux troupes destinées à divertir les rois ou les grands chefs.

- les Bahutu : définis comme des Bantu agriculteurs et pasteurs. Une longue cohabitation avec des populations de "stock hamite" pourrait expliquer la fréquence de caractères anthropologiques non négroïdes comme le nez haut et étroit.

- Les Batutsi, qui constituent environ un tiers de la population, auraient pénétré le pays il y a quelques siècles et dirigé depuis, "*dominant les Bahutu par leur intelligence et par leur prestige physique et en utilisant peu la force. Grands (1,76 m en moyenne), minces avec de longues jambes, une longue face, un nez haut et étroit, (indice nasal moyen : 70), ils diffèrent beaucoup des Nègres en dépit de la couleur de leur peau et de leurs cheveux laineux*".

Par ailleurs il existe dans le S.O et le S.E du Burundi (régions Imbo et Mosso), des populations différant des Bahutu du point de vue anthropométrique. *Ils ne sont pas étudiés ici*. Enfin l'article fait savoir d'emblée, triomphalement pourrait-on dire, que la distribution des caractères sanguins est en plein accord avec les données anthropométriques.

---

<sup>14</sup>GATES R.R., 1939.

<sup>15</sup>HIERNAUX J., 1955.

<sup>16</sup>exactement au même moment, une polémique s'instaurait au sujet des circonstances de la présence de l'hémoglobine S chez les juifs yéménites, entre un auteur très probablement juif, F. Dreyfuss, et un anthropologue sud-africain, Ronald Singer. Dans un article de 1951, Dreyfuss et Benyesch signalaient des résultats positifs pour le test d'Emmel chez des juifs yéménites, mais déniaient toute possibilité d'apports de "sang nègre" dans cette population, en arguant d'une stricte endogamie religieuse. Il suggérait qu'il existait un foyer originel, indépendant, de la mutation S dans la "race méditerranéenne (arabo-juive)". Ronald Singer, qui était un partisan de l'origine africaine de la mutation S, ironisa sur la tentative de Dreyfuss de "*clear the blood*" (laver le sang) des juifs de tout mélange racial avec les Noirs. Singer défendait l'idée que les différents foyers de présence de l'hémoglobine S étaient liés à une immigration à partir de l'Afrique et que le gène S trouvait son origine dans les populations d'après lui les plus "primitives" (dans le sens d'originelles) du continent, les Pygmées ou Négrilles. En réalité, les articles de Dreyfuss venaient à l'appui de la théorie de l'origine extra-africaine de la drépanocytose. A travers Dreyfuss c'était l'hypothèse de Lehmann qui était visée par Singer.

<sup>17</sup>HUBINONT et coll., 1953.

Le début de l'article révélait une démarche implicite : des populations "bien typées", donc définies antérieurement et en dehors des études sérologiques, renvoyant chacune à des origines différentes sont étudiées, non pour tester la validité des types, mais pour tester la sérologie comme outil de classification. Les trois groupes sont sélectionnés, précisément parce qu'ils ont été bien typés selon les canons de l'anthropométrie. Les populations des régions Imbo et Mosso, à l'inverse, sont évacuées de l'étude<sup>18</sup>.

La suite confirme et éclaire la position intellectuelle des auteurs. Dans une partie de l'Urundi, nous dit-on, les Batutsi sont mélangés avec les Bahutu, et présentent des traits anthropologiques intermédiaires entre les extrêmes des deux "races". En outre les résultats montrent que la distribution des groupes sanguins ABO est "significativement différente" entre les Tutsi et les Hutu au Rwanda, alors que cette situation n'est pas retrouvée au Burundi. Les auteurs supposent que la raison pourrait en être le métissage de ces Tutsi. Pour cette raison, ils décident de constituer trois groupes sur des bases purement anthropométriques. La catégorie tutsi est alors constituée d'un "lot" de Batutsi du Rwanda auquel on a ajouté 22 individus pris dans la région du Burundi où "les Tutsi ne sont pas mélangés de Bahutu". Le deuxième groupe est constitué des Tutsi métissés, le troisième des Bahutu des deux pays. Cette fois, nous disent les auteurs réjouis, les résultats sont "probants" : le test du  $X^2$  le confirme. Peu importent les chiffres en question. Ce qui compte, c'est que les auteurs ont extrait des résultats à partir d'échantillons remaniés, ne reflétant ni la réalité géographique, ni la réalité sociologique du pays, ni même la réalité "ethnique", mais l'idée que se font les auteurs eux-mêmes de l'apparence physique des populations censées être à l'origine du peuplement de la région.

Dans la suite de l'article, la fraction de population dite "Tutsi métissés" [Half-breed Tutsi] est purement *supprimée* des tableaux de fréquences : les métis n'intéressent pas l'anthropologie.

L'article contient un autre élément éclairant : les auteurs constatent qu'il n'y a pas de différence significative entre Hutu et Tutsi (même s'agissant des échantillons remaniés) pour ce qui concerne le système rhésus. Le variant cDe est fréquent dans les deux cas. Or, comme on l'a vu plus haut, une fréquence élevée de ce variant était alors considérée comme caractéristique des populations africaines. De ce point de vue, les Tutsi étaient donc bien des Africains. L'hypothèse tirée à la suite de ce constat est que, probablement, *le gène cDe est sélectionné par le milieu*. En effet, on ne pourrait admettre qu'il traduise une origine commune. Lorsque la génétique contredit la typologie métrique, ceci est mis au compte d'événements censés avoir modifié le cours normal de l'hérédité : sélection par le milieu, dérive génétique sont des arguments d'autant plus commodes qu'invérifiables. On ne peut taxer l'auteur de mauvaise foi car tous les faits, ainsi que les éléments du raisonnement, sont clairement exposés. Ces distorsions s'expliquent d'une part par le primat de la typologie métrique sur la typologie sérologique. La première est assise dans la pratique des anthropologues depuis des décennies, la seconde ne fait que ses premières armes, elle est sous surveillance. Cette suspicion méthodologique entraine en convergence, d'autre part, avec une idée reçue : les auteurs *croyaient savoir* que les Tutsi étaient venus d'ailleurs. L'anthropométrie leur paraissait traduire une vérité d'autant moins contestable qu'elle était assise sur une histoire connue par d'autres sources<sup>19</sup>. Les contradictions devaient recevoir une explication logique sans remettre en cause ces acquis.

L'article ci-dessus suggérait l'intervention de la sélection naturelle dans la distribution du gène cDe. Dans le texte suivant, on suppose que ce facteur pourrait être le même que pour l'HbS : le paludisme<sup>20</sup>. Il existerait un "*gradient pratiquement identique que l'on peut constituer à partir des fréquences du gène cDe ( $R^o$ ) et du gène sickléémique*", qui décrit une fréquence croissante entre chacun de ces groupes : Tutsi du Ruanda, Tutsi de l'Urundi, Hutu de l'Imbo, Hutu du Ruanda, Hutu de l'Urundi,

---

<sup>18</sup>Il est en définitive rarement question de ces populations dans l'historiographie anthropologique, au point que les journaux et les télévisions du monde entier, lorsqu'elles répercutèrent plus tard les événements de l'actualité de cette région, semblèrent toujours ignorer qu'il existait au Burundi d'autres populations que Hutu et Tutsi. Là, il s'agit de populations agrégées au royaume au XIXe et qui, avant cette agrégation, n'étaient pas tutsi ou hutu et qui ont conservé une identité régionale forte. Mais situés, depuis leur annexion, à l'intérieur du système politique et social burundais, ils sont assimilés *ipso facto* à l'une ou l'autre catégorie.

<sup>19</sup>Les travaux des missionnaires constituent un arrière-plan historiographique déjà très ancien, cultivé ensuite écrits sociologiques et ethnologiques de Jacques Maquet et Marcel d'Hertefeldt dans les années 1950.

<sup>20</sup>HUBINONT P.O., HIERNAUX J, VANDERBORGHT H., MASSART-GUIOT TH, 1956.

Bashi. On s'attache ici à dessiner, d'après les données de la littérature, un prolongement de ce gradient en direction des populations "éthiopiens" d'Afrique du Sud jusqu'aux Zoulous "en passant par les Tchopi, les Inyambane, les Zwazi et les Sotho, gradient qui correspondrait aux conceptions résultant de l'anthropologie physique et culturelle de l'Afrique du sud-est".

Replacé dans le contexte effervescent de la région Ruanda-Urundi à la même date, son contenu porte à s'attarder sur de possibles implications politiques. On vient de voir que, si R° possède une valeur adaptative, il n'a que peu de valeur raciale ou phylogénétique : Les Tutsi ne posséderaient ce variant africain à une fréquence élevée que parce qu'ils vivent depuis plusieurs siècles dans un environnement impaludé. Ils restent ainsi des "Hamites" (le mot apparaît, d'ailleurs, pour la première fois entre guillemets). Pourtant, en contradiction avec le texte de 1955 et en dépit de son caractère supposé adaptatif, la signification raciale du gène cDe semble maintenue. Ce qui autorise cela, c'est l'élargissement de l'analyse des fréquences à d'autres populations d'Afrique orientale. Cela laisse entrevoir un "gradient" dont la perfection impose cette idée que les Tutsi sont bien les plus récents arrivants et les moins africains, d'une part, et la spécificité de la région Ruanda-Urundi, d'autre part, par rapport au Congo oriental : les Bashi sont beaucoup plus "bantou" que les autres populations, même hutu, du Ruanda et de l'Urundi<sup>21</sup>.

## 2,2 - - Evolutions et doutes à l'approche des indépendances

De 1956 à 1962, Jean Hiernaux n'a rien publié sur l'anthropologie des populations des territoires belges d'Afrique, un silence qui reflète sûrement les événements politiques de la décolonisation, mais peut-être aussi les questionnements idéologiques et scientifiques de la période. Entre-temps (1958) avait été publié un article dont le caractère novateur initia une autre façon de penser la biologie des populations africaines, notamment en terme d'adaptation et d'histoire. Ce texte, écrit par un jeune généticien américain, Frank B. Livingstone, reliait la distribution de l'hémoglobine S à la progression du paludisme à *P. falciparum*, elle-même envisagée comme la conséquence des défrichements forestiers, à l'époque de l'extension de la civilisation agricole de type bantou. Ce travail, réalisé en Afrique de l'Ouest à partir du Liberia, **confirmait symboliquement que désormais, les Africains avaient une terre**, et que leur histoire biologique se liait à cette terre où ils ont vécu, travaillé, inventé depuis des millénaires pour vivre, comme les autres peuples. On ne peut manquer d'être frappé par ces coïncidences épistémologiques avec l'histoire du retrait des Occidentaux de cette même terre d'Afrique<sup>22</sup>.

L'article suivant de Jean Hiernaux a donc été publié après l'indépendance des Etats constitués sur l'ancien territoire belge<sup>23</sup>. Hiernaux, ayant lu Livingstone, était prêt à faire entrer les phénomènes d'adaptation dans les interprétations à donner aux fréquences génétiques. Son principal intérêt, et certainement son objectif réel en dépit du titre assez neutre, est de montrer que les populations dites pygmées ou pygmoïdes ne forment pas un groupe homogène aux origines communes. Déjà on admettait qu'il existait des Pygmées "à proprement parler" et des "pygmoïdes" envisagés comme métissés de Nègres, c'est-à-dire de caractères morphologiques intermédiaires, ainsi les Twa ou Batwa d'Afrique centrale et orientale. Mais le texte de Hiernaux va plus loin, il ouvre une brèche dans les lois de la tripartition traditionnelle du peuplement : non seulement la catégorie "négrille" vole en éclats, mais aussi la sous-catégorie que constituaient les Pygmées. Dans cet article, l'auteur propose d'asseoir :

*"l'hypothèse d'une évolution pygméïsante par sélection naturelle opérant sur toute population migrée dans la grande sylvie équatoriale : l'absence de convergence des fréquences géniques nous a permis d'écarter le seul métissage comme explication suffisante de la convergence morphologique."*

---

<sup>21</sup>Ce texte crée une certaine perplexité car scientifiquement, il ne s'imposait pas : la démonstration n'est pas faite d'un quelconque avantage sélectif du gène R° (et pour cause, cet avantage n'existe pas). Il paraît donc dicté par le besoin de trouver une explication à la fréquence élevée de R° chez les Tutsi qui correspond à la conception de l'historiographie classique. Il peut aussi découler d'une nécessité académique, d'un texte élaboré pour présenter à des confrères français des hypothèses sur des territoires qu'ils ne connaissent pas.

<sup>22</sup> Sur les implications politico-idéologiques de l'anthropologie américaine en Afrique de l'Ouest au moment des indépendances, voir LAINE A., *opus cité*, chapitre 3,3.

<sup>23</sup>HIERNAUX J., 1962.

Cette phrase laisse supposer que les caractères génétiques sanguins ont acquis, dans l'esprit de l'auteur, un statut aussi sérieux que l'anthropométrie. Une autre évolution est remarquable : la similitude des caractères physiques n'est plus l'indice suffisant d'une proche consanguinité, exclusive d'une histoire biologique indépendante. C'est maintenant la génétique qui remet en cause l'anthropométrie typologique. C'est un tournant capital. En outre, les Twa de la cuvette du Kasai et leurs voisins "suzerains" sont envisagés comme ayant évolué à partir d'un tronc commun, indépendamment de l'évolution des Pygmées :

*"Quel pourrait être, si cette hypothèse répond à la réalité, le facteur évolutif de la différenciation ? Peut-être le passage à l'économie agricole qui s'est produit chez les populations aujourd'hui suzeraines alors que les Twa restaient au stade de l'économie de chasse et de cueillette qui les caractérise aujourd'hui ou les caractérisait encore tout récemment..."*

Exactes ou non, ces hypothèses montrent un autre changement dans l'esprit de l'auteur : les caractères métriques sont, eux aussi, susceptibles de refléter l'adaptation des hommes à leur milieu (l'idée d'une différence induite par le passage à la vie agricole est une référence implicite à Livingstone). Jean Hiernaux, en outre, devenu prudent, reconnaît qu'on ne peut conclure à partir d'un seul système sanguin.

*"La proximité des fréquences géniques ABO n'implique pas, à elle seule, une étroite parenté et inversement, des populations apparentées peuvent différer considérablement par leurs fréquences ABO, suite à l'action de divers facteurs évolutifs".*

Cette affirmation revient à reconnaître le peu de signification des résultats antérieurs, car les Hutu du Rwanda ne différaient des Tutsi, de façon significative et avant remaniement des échantillons, que pour le système ABO. La convergence pour le système rhésus était en revanche totale, les autres variations de fréquences se révélant non significatives.

### **2,3 – Tutsi réel, Tutsi théorique : les conséquences d'une démarche " scientifique ".**

C'est pourtant sur la question de la différence entre Hutu et Tutsi que l'auteur n'est pas prêt aux remises en cause. Les réserves faites au sujet de la signification à donner aux fréquences d'un seul système servent même à jeter le doute sur les résultats rapportés ici, et qui pourraient réduire les écarts constatés entre les Tutsi et leurs voisins. Voyons ceci.

L'article rapporte les données relevées sur six populations de l'ancien Congo belge, dont un échantillon de Tutsi habitant l'Itombwe, une région comprise entre les lacs Kivu et Tanganyika, à l'Ouest de ceux-ci. Ces populations de Tutsi ont émigré du Rwanda au XIXe, nous rapporte-t-il, et ne se sont pas mélangées aux populations avoisinantes. Les autres populations de l'étude sont présentées ainsi :

- un échantillon de Bushong, un "sous groupe hégémonique de l'ethnie Kuba",
- un premier groupe de Twa, "sous la dépendance des Ngongo", autre sous-groupe de Kuba,
- un groupe de Twa dépendants des Lia et des Iyembe,
- un échantillon de Luba, l'une des trois ethnies majeures composant la population congolaise,
- un groupe de Lia, une partie de l'ethnie Mongo.

Un détail paraît très significatif et nous oblige à ouvrir une parenthèse : le groupe dénommé "Twa des Kuba" est constitué de Twa destinés à être comparés génétiquement à leurs suzerains Kuba, du moins à une fraction d'entre les Kuba qui sert d'échantillon représentant ce groupe : les Bushong. Mais l'auteur nous explique que les Twa des Kuba présentés ici sont des dépendants des Ngongo, autre sous-groupe Kuba, mais que "a défaut de données sur les Ngongo, les Bushong seront présentés comme les suzerains des Twa ; [car] rien n'indique qu'il puisse y avoir une différence anthropologique considérable entre les deux sous-tribus Kuba".

Cette liberté prise avec l'identité des populations constitutives des échantillons a de quoi faire bondir. La candeur avec laquelle ceci est rapporté témoigne d'intentions honnêtes, mais il y a une erreur dans la méthode : Hiernaux disposait probablement d'éléments, qu'il ne livre pas, l'incitant à penser qu'un groupe de Twa est représentatif d'un autre. Sur la base des analyses précédentes, on peut supposer que ces éléments relèvent de la morphologie, qui serait similaire dans ces deux groupes, peut-être aussi de leur statut. Mais c'était là un *a priori*. Et, dans la mesure où l'auteur énonce dans le même texte que des convergences morphologiques peuvent induire en erreur au sujet des liens de parenté entre peuples, il

s'agit même d'une faute. Hiernaux demeure captif de la perspective généalogique et d'un savoir préjugé au sujet des peuples étudiés. Les anthropologues se croyaient tellement fondés à ré-agencer des populations réelles en vue de reconstituer des populations ancestrales théoriques ! Les historiens et les anthropologues modernes, au contraire, recherchent et analysent la dynamique avec laquelle ces populations se sont organisées pour vivre ensemble et devenir ce qu'elles sont. On pourrait presque dire que ces deux disciplines tentent chacune de suivre le temps, mais en sens inverse : l'anthropologue (classique) cherche à remonter le temps, le présent ne l'intéresse que comme point d'ancrage de son fil d'Ariane, alors que l'historien est davantage intéressé par descendre du passé pour expliquer le présent. Lorsqu'il remonte le temps, croyons-nous, c'est pour mieux le redescendre.

L'idée sur laquelle on se doit d'insister, c'est que cette différence dans les objectifs et les démarches scientifiques a été extrêmement lourde de conséquences. Car la vision anthropologique a, précisément, été confondue avec l'histoire, les populations théoriques avec les populations réelles, y compris par les anthropologues. Analysons cette citation de Hiernaux, issue du même texte :

*"Trois échantillons de Tutsi ont été testés : l'un, de 127 individus, couvre le Ruanda et l'Urundi (Hubinont et al., 1952), le deuxième comporte 861 Tutsi du Ruanda (Jadin et Bruynoghe, 1952), le troisième est composé des 203 Tutsi de l'Itombwe de la présente étude. Les cercles équivalents des Tutsi du Ruanda-Urundi et des Tutsi de l'Itombwe se coupent largement ; aucun des deux ne coupe celui des Tutsi du Ruanda. Rappelons que les Tutsi de l'Itombwe sont originaires du Ruanda. Peut-être la situation isolée de l'échantillon de Jadin et Bruynoghe provient-elle de son mode de constitution : les auteurs déclarent : "s'être adressés à des individus de caractères raciques (sic) aussi purs que possible" sans préciser les critères de leur sélection ; dans ces conditions, il n'est pas possible de savoir si leur échantillon est représentatif d'une population réelle."*

Lorsque des résultats chiffrés ont été produits à partir d'échantillons triés, donc de populations théoriques, ces chiffres sont repris d'une étude à l'autre par des auteurs désireux de réaliser des synthèses, sans égard à la façon dont ils ont été constitués. Les résultats publiés de ces synthèses aboutissent à une certaine vulgarisation au terme de laquelle **les Tutsi réels, confondus avec les Tutsi ancestraux théoriques**, sont perçus comme d'essence raciale différente. Le malentendu s'installe et se perpétue.

Continuons. Au regard des groupes sanguins ABO et Rhésus, les résultats mentionnent que :

- les Africains (Lia, Bushong, Kuba) autres que "pygmoïdes" forment des groupes très proches ; les Twa quant à eux ne paraissent pas plus proches entre eux qu'ils ne le sont de leurs "suzerains".
- le cas des Tutsi de l'Itombwe est attribué par l'auteur à un accident du hasard : en effet leurs fréquences du groupe ABO se superposent parfaitement à celles du groupe "Twa de l'ethnie Kuba" :

*"alors que ces deux groupes ethniques sont très éloignés l'un de l'autre, notamment la morphologie élancée des Tutsi de l'Itombwe (à stature moyenne de 173 cm et à indice nasal moyen de 72) contraste avec le physique pygmoïde des Twa des Kuba (à stature moyenne de 160 cm et à indice nasal moyen de 90)."*

Le caractère de sérieux qu'a acquis la sérologie ne peut défaire ce primat de l'anthropométrie. C'est d'ailleurs à l'occasion de la similitude génétique constatée entre les Tutsi de l'Itombwe et les Twa que Hiernaux fait sa remarque sur la non signification des seules fréquences ABO. Tout cela aboutit à une "pensée butoir" : la différence entre les Tutsi d'une part, et tous les autres Africains de la région, d'autre part. Le tout converge vers une sorte d'histoire elliptique où les siècles de coexistence des peuples constitutifs des royaumes rwandais et burundais sont, à l'instar des "Tutsi métissés" tout simplement *absents*. Celle-ci paraît irréductible sans qu'on puisse déterminer, au seul vu des textes, les motifs de ce conformisme intellectuel, son degré d'inconscience ou d'hypocrisie.

Voici un tableau où l'on a fait figurer les données publiées dans l'article de 1956 et celles de l'article de 1962 (fréquences alléliques<sup>24</sup>) :

---

<sup>24</sup>La fréquence allélique (ou fréquence génique) d'un allèle donné est la proportion au locus considéré de tous les allèles de ce type. Par exemple le système ABO est un système à trois allèles A, B et O. La fréquence de A est la valeur exprimant le rapport du nombre d'allèles A sur le total des allèles pour ce locus. Cette valeur est différente de la fréquence phénotypique.

	Hiernaux, 1956		Hiernaux, 1962			
	Batutsi	Bahutu	Tutsi Itombwe	Twa des Kuba	Bushong	Lia
<b>A1</b>	6,54	12,35	A1+A2	A1+A2	A1+A2	A1+A2
<b>A2</b>	6,11	5,14	= 16,90	= 16,60	= 15,70	= 12,30
<b>B</b>	5,65	13,79	7,60	7,20	12,70	11,40
<b>O</b>	81,70	68,72	75,30	76,10	71,40	76,20
<b>M</b>	60,63	51,31				
<b>N</b>	39,37	48,69				
<b>cDe (R°)</b>	63,37	68,08		73,00	64,30	
<b>CDe (R<sub>1</sub>)</b>	6,94	4,73		5,61	5,70	
<b>cDE (R<sub>2</sub>)</b>	5,67	5,98		5,40	6,50	
<b>Cde (R<sup>u</sup>)</b>	2,28	1,86		0,60	0,80	
<b>cde (r)</b>	21,74	19,35		15,30	22,50	

Si l'on compare les chiffres pour les Tutsi et pour les Bushong : on voit qu'ils sont presque identiques. En ce qui concerne les fréquences cDe et cde, les Bushong seraient même plus tutsi que les Tutsi eux-mêmes. Ceci n'a pas échappé à l'auteur qui réaffirme :

*"Les Bushong sont particulièrement proches, sur ce graphique, des Tutsi : ces deux échantillons ont à la fois une fréquence relativement élevée de cde et une fréquence relativement basse de cDe. La proximité des fréquences géniques à un seul locus ne suffit pas, nous l'avons dit, à asseoir l'hypothèse d'une parenté entre les deux populations ; de même le fait que leur divergence d'avec les autres échantillons est dans la direction des fréquences européennes, ne permet pas, à lui seul, d'affirmer qu'un composant non négro-africain est décelable dans leur patrimoine héréditaire."*

Cette dernière affirmation, qui concerne sans doute les Bushong, s'en prend-elle également, sans le dire, au mythe de l'origine hamitique des Tutsi ? Nous ne le pensons pas, et pourtant cette question se pose dans le prolongement de la réflexion de l'auteur. En tout cas, et c'est pourquoi nous avons reproduit le tableau ci-dessus, la proximité statistique des deux groupes Tutsi et Bushong ne se reflète pas sur le seul locus en question : les fréquences du groupe ABO ne divergent que sur la fréquence de B.

### **3 - Et vingt ans après les indépendances...**

Les textes de 1962 à 1970 témoignent de divergences dans l'évolution idéologique et épistémologique des auteurs. Il y a ceux qui changent, comme Jean Hiernaux dont l'approche généalogique persiste, mais dont la pensée déjà débarrassée de la vision raciale initiale, s'enrichit des apports d'autres sciences : ethnologie, archéologie, linguistique<sup>25</sup>, d'autres ne changent pas de perspective.

<sup>25</sup>A partir de 1968 il prend position sans équivoque contre des idées racistes. Dans une conférence du 10 octobre 1967, il répondait à une question sur l'origine des races : "si nous essayons de nous représenter la diversité humaine actuelle [...], l'image qui apparaît est celle d'un continuum..." Il y a un bon nombre de populations intermédiaires qu'on ne pourrait pas classer, si l'on voulait s'en tenir, ce que la plupart des anthropologues ne font plus, à cette classification raciale. Ces populations ne sont pas nécessairement intermédiaires parce qu'elles représentent le métissage de deux extrêmes : beaucoup d'entre elles sont intermédiaires en bonne partie parce qu'elles ont vécu une histoire biologique originale. Les Tutsi du Rwanda et du Burundi, par exemple, ont la peau foncée, les cheveux crépus et un nez fin ; ils joignent ainsi des caractéristiques qui pour l'ancienne anthropologie typologique sont tantôt blanches, tantôt noires. Ils ne sont pourtant en rien des métis de blancs et de noirs. C'est leur histoire biologique qui en a fait ce qu'ils sont. On arrive d'ailleurs maintenant à imaginer pourquoi ils ont le nez fin et la peau noire. C'est une affaire de sélection [...] La manie classificatoire, propre à l'esprit humain et peut-être plus particulièrement à la culture européenne des derniers siècles, a longtemps obnubilé les anthropologues, qui commencent seulement à s'en dégager" (HIERNAUX J, 1968, p.32).

Une des raisons de cette différence dans l'évolution intellectuelle des auteurs tient à leur formation initiale. Les anthropologues furent une rareté. En Afrique, ils étaient presque tous médecins, biologistes. Leur formation ne les portait pas à questionner l'identité des peuples rencontrés. Nul doute que l'anthropologie a pâti de l'amateurisme qui a présidé longtemps aux enquêtes et aux synthèses prétendument anthropologiques sur le peuplement de l'Afrique. En revanche l'observation de l'anthropologue, dans ces années où les peuples africains conquièrent la parole après des décennies de sujétion, est nécessairement troublée, influencée aussi par les informations sur les cultures africaines que les ethnologues ont, parallèlement, portées à la connaissance du public scientifique, ainsi le montre le préambule de ce texte :

*"Ce travail porte sur les données recueillies au royaume Kuba en 1953 [...] J'ai été introduit auprès du roi et des autorités par M. Jan Vansina, alors ethnologue de l'IRSAC. Il m'a fait profiter de sa connaissance de la population [...] Sans pareille collaboration d'un ethnologue, l'anthropologue qui aborde un groupe humain dont il ignore la structure travaille à l'aveuglette, et les données qu'il récolte risquent de ne pouvoir être interprétées, dans l'ignorance de ce que représentent ses échantillons<sup>26</sup>."*

Suit un travail abondamment documenté à nouveau sur les Bushong et les Twa du Zaïre d'après les mémoires de Jan Vansina de 1963 et 1964. Cette fois les ethnies sont bien présentées comme des entités culturelles dont on étudie par ailleurs la biologie.

Mais après les indépendances, la collecte des données n'a plus que rarement été effectuée par des chercheurs connaissant " le terrain ". Un des paradoxes est que, au moment où les chercheurs auraient eu moins de contraintes idéologiques, ils se sont retirés, souvent même de ce type de recherche. Ce sont les laboratoires, CHU, centres de transfusion sanguine, qui ont pris le relais. Souvent les analyses et les interprétations ont été faites à partir de prélèvements effectués sur des populations dont on ignorait à peu près tout. Pour décrire les populations dont ils étudiaient la structure, les chercheurs ont tendu à puiser à des sources douteuses, partielles ou trop anciennes. Ainsi ont-ils contribué à perpétuer une information dépassée. Voici comment étaient présentés les Tutsi dans un travail de biologie humaine de 1982, réalisé par une équipe du Laboratoire de biochimie médicale du CHU de Pontchaillou à Rennes, en collaboration avec le laboratoire de génétique de l'INED à Paris :

*"The population of Burundi is made up of 2 main ethnic groups : the Hutus [...] of Bantu origin, and the Tutsis [...] considered by historians to be of nilo-hamitic origin."<sup>27</sup> [...] "The coexistence of 2 groups of Bantu farmers and of 2 groups of Nilotic shepherds, often very different in their morphological characteristics and a priori anthropologically distant, made a detailed study of genetic markers interesting".*

De fait, cette étude était la première depuis 1966. On y étudie une vingtaine de marqueurs sérologiques. Elle confirme qu'il existe une différence génétique entre Hutu et Tutsi, c'est-à-dire qu'il s'agit de deux populations ayant leurs caractéristiques propres, en terme de fréquences génétiques. Le problème est que, même si cela est réel, cette réalité est associée à une erreur dérivée d'une vision plutôt mythologique de l'origine des Tutsi ! Mais ce n'est pas tout. Loin des pressions politiques, les auteurs ont été influencés par ce qu'ils ont cru, de loin, comprendre du pays. Voyons ci-dessous.

Les auteurs ont étudié 4 groupes de populations : des Tutsi du Rwanda, des Tutsi du Burundi, des Hutu du Burundi et des Bantu du Zaïre. La conclusion des travaux est donnée dans le résumé de l'article :

*"[...]Based on the distribution of these markers a distinction could be made between 2 groups : Tutsis from Burundi and Rwanda on one hand, and Bantus from Burundi and Zaïre on the other. Some significant variations were, however, also noted inside each of these groups. A factorial analysis which considered the data from a quantitative point of view confirms these conclusions."*

Une lecture superficielle pourrait accréditer cette conclusion. En réalité on constate que l'essentiel des marqueurs considérés constitue un pool commun. Les auteurs l'écrivent clairement en dernière page, "4 markers contribute almost on their own to the main lengthening (axis) and, therefore, to the

---

<sup>26</sup>HIERNAUX J., 1966.

<sup>27</sup>LE GALL et coll., 1982.

*distinction between Tutsis and Bantus; HbS, Hp, G6PD and EsD.* " Parmi ces quatre marqueurs, au moins deux (HbS et G6PD) sont des polymorphismes liés à l'adaptation en milieu malarique. La déficience en G6PD relevée chez les individus mâles représente :

- 1.43 % chez les Tutsi du Rwanda,
- 2.71 % chez les Tutsi du Burundi,
- 10.01 % chez les Hutu du Burundi. On observe la même déclinaison que dans le cas de l'HbS. Mais il existe une différence -légère- également dans les phénotypes de l'enzyme G6PD chez les individus non déficients, différence qu'on n'a pas lieu de croire liée au milieu : le phénotype GdA est plus fréquent chez les Hutu (0.1641 au lieu de 0.1146 chez les Tutsi du Rwanda, 0.1000 chez les Tutsi du Burundi). Sur les deux autres polymorphismes, variantes des haptoglobines (Hp) et de l'enzyme estérase D (EsD) on ne peut pas se prononcer<sup>28</sup>. La conclusion de l'article pourrait, à notre sens, être très différente de celle qui a été donnée par les auteurs, mais le doute est stimulant. On aimerait que les différences de fréquences sur les deux autres marqueurs puissent être confirmées et expliquées.

\*\*\*\*\*

La façon dont les données sérologiques ont été interprétées a largement été biaisée par un savoir *a priori*. Or, à partir de 1956 des fissures d'année en année plus larges se sont fait jour dans ces *a priori*, sous l'action de deux facteurs :

- d'une part les données n'étaient compatibles avec les anciennes conceptions de l'anthropologie qu'au prix de nombreuses distorsions et d'incohérences dans les interprétations ;
- d'autre part, l'imminence des indépendances a levé certaines contraintes à effet de censure. En effet, la division de la société en groupes à caractère raciaux soutenait tout l'ordonnement de l'administration belge. Elle en constituait la justification idéologique. Or, les chercheurs en poste à l'IRSAC (Institut de Recherche Scientifique sur l'Afrique centrale) comme Jean Hiernaux, dépendaient du gouvernement.

Ces deux circonstances ont engendré des efforts d'adaptation de la pensée, des évolutions, mais aussi des résistances mentales. Au bout du compte, contrairement aux conclusions qui ont souvent été tirées des données recueillies, il s'avère que les principaux groupes vivant au Rwanda et au Burundi présentent une composition génétique identique. Mais, en raison de la désaffection de la recherche dans ces territoires consécutive au départ des Européens, ceci n'a pas été suffisamment répercuté dans le public, y compris dans la communauté scientifique. Ainsi les idées fausses ont continué de circuler, de s'imposer.

Les Tutsi sont indubitablement des Africains. En outre, si l'on accrédite les travaux les plus récents de l'archéologie des écosystèmes et de la linguistique historique (Schoenbrunn, 1993, Vansina, 1994), la rencontre des peuples de langues *eastern Sudanic* et *bantu* dans cette région est extrêmement ancienne et, pour ce qui concerne les pays de montagne comme le Rwanda et le Burundi, elle aurait eu lieu dans les 500 premières années de notre ère.

En admettant (le faut-il ?) que l'origine étrangère d'un groupe soit un motif pour le priver de la citoyenneté, il conviendrait de préciser quelle durée de présence sur le territoire est censée conférer à celui-ci une légitimité en la matière. Il ne sera pas de même signification de faire remonter " l'arrivée " des Tutsi à quelques décennies ou bien à quelques centaines, voire milliers d'années. Il y a lieu

---

<sup>28</sup>C'est une des difficultés de l'anthropologie génétique : en l'absence d'avantage sélectif aussi évident que pour les hémoglobinoses S, E, C ou G6PD, il n'est pas aisé de déterminer le rapport de la génétique au milieu. Cependant, l'incidence du milieu sur les fréquences du variant haptoglobine négatif a été évoqué par Allison dès 1959 (ALLISON AC, "Génétic control of human haptoglobin synthesis", *Nature*, London, 1959, 183, p.1312). Cette hypothèse a été confortée par d'autres travaux depuis : WIRAMUS JM : *Le phénomène d'hypohaptoglobulinémie et ses relations avec le paludisme dans la région de Bamako (Mali)*, Thèse de Médecine, Marseille, France, Faculté de Médecine, 1975 ; VU TIEN J., PISON G. et coll. "Le phénotype Hp0 dans quelques populations d'Afrique et d'Amérique centrale", *Comptes-rendus de l'Académie des sciences de Paris*, 1975, 280, 2281-2284 ; MAEGRAITH B., FLETCHER A. "The pathogenesis of mammalian malaria", *Advances in Parasitology*, 1972, 10, 49-75.

d'observer, enfin, que si les Tutsi étaient des étrangers sur le sol rwandais, les Hutu le seraient alors tout autant.

## Bibliographie

- CHRETIEN JP., “ Hutu et Tutsi au Rwanda et au Burundi ” in : J.L. AMSELLE et E. M'BOKOLO *Au coeur de l'ethnie*, La Découverte, Paris, 1985, (226 pages) 129-165.
- CHRETIEN J.P. “ L'Empire des Bacwezi. La construction d'un imaginaire géopolitique ”, *Annales Economie-Société-Civilisations*, nov-déc 1985, 6, 1335-1377.
- CHRETIEN JP. “ Les identités hutu et tutsi. Perspectives historiques et manipulations politiques ”, In : *Le Burundi. L'histoire retrouvée. 25 ans de métier d'historien en Afrique*. Karthala/CNRS, Paris, 1993, 313-334.
- CHRETIEN J.P. “ Les peuples et leur histoire avant la colonisation ” in : B. CALAS et G. PRUNIER, *L'Ouganda contemporain*, Karthala - IFRA, Paris, 1994, 19-53.
- CHRETIEN JP, DUPAQUIER JF, KABANDA M, NGARAMBE J, et REPORTERS SANS FRONTIERES, *Rwanda. Les medias du génocide*, Karthala, Paris, 1995, 397 pages.
- DE LESPINAY Ch. et MAGEZA B. “ Les droits de l'Homme et l'ethnologie. L'exemple du Burundi ”, *Droit et Cultures*, 1990, 19, 191-203.
- DE LESPINAY Ch “ Idéologie révolutionnaire et négationnisme ”, in : *Négation des génocides et législation française*, colloque, Champagne-au-Mont-d'Or, Fondation Bullukian, 18 nov.1995, non publié et in : thèse sur travaux : *Territoires et droits en Afrique noire. Essai d'anthropologie du droit foncier en milieu rural*, thèse de droit de l'Université Paris X, vol.2, 416 et suiv.
- DE LESPINAY Ch, “ Les idéologies d'exclusion importées en Afrique des Grands Lacs ”, in : *Parler des camps, Penser les génocides* (Actes du colloque *L'Homme, la Langue, les Camps*, 29-31 mai 1997, Paris IV-Sorbonne, Paris, Albin-Michel, à paraître.
- GATES R.R. "Blood groupings and racial classifications", *American Journal of physical Anthropology* (USA), 1939, 24, 3, 385-390.
- HIERNAUX J., “ La génétique de la sicklémie et l'intérêt anthropologique de sa fréquence en Afrique Noire ”, *Annales du Musée royal du Congo belge*, Tervueren (Belgique), Série in 8, Sciences de l'Homme - Anthropologie, 1952, 2, 42 et suiv.
- HIERNAUX J., "Physical anthropology and the frequency of genes with a selective value : the sickle-cell gene", *American Journal of Physical Anthropology*, 1955, 13, 455-472.
- HIERNAUX J., “ Données génétiques sur six populations de la République du Congo. Groupes sanguins ABO et rhésus, et taux de sicklémie ”, *Ann. Soc. belge de médecine tropicale*, 1962, 2, 145-174.
- HIERNAUX J., “ Les Bushong et les Cwa du royaume Kuba (Congo-Kinshasa) : Pygmées, pygmoïdes et pygméisation : anthropologie, linguistique et expansion bantoue ”, *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 1966, t. 9, 11e série, 299-336.
- HIERNAUX J, *Découvertes récentes sur les origines de l'Homme*. Ed. du pavillon, Paris, 1968, 36 p.
- HUBINONT P.O. HIERNAUX J., MASSART-GUIOT Th., “ Fréquence des gènes conditionnant l'apparition des groupes sanguins ABO, MN et CDE-cde (Rh) parmi les indigènes Batutsi du Ruanda-Urundi ”, *Comptes-rendus de la Société de biologie*, 1952, 146, 334-335.
- HUBINONT PO., HIERNAUX J., MASSART-GUIOT TH., “ Blood groups of the ABO, MN, and CDE-cde systems in the native populations of Ruanda-Urundi territories ”, *Annals of Eugenics*, 1953, 18, 13-21.
- HUBINONT P.O., HIERNAUX J, VANDERBORGHT H., MASSART-GUIOT TH, “ Fréquences des gènes conditionnant les groupes sanguins des systèmes ABO, MN, CDE/cde (Rh) parmi les Bashi du

- Kivu et les Bahutu de l'Imbo, dans le Ruanda-Urundi ", *Comptes-rendus des séances de la Société de biologie et filiales* (Paris), 1956, 150, 1, 825-828.
- LAINE A., *Génétique des populations et histoire du peuplement de l'Afrique. Essai d'historiographie et d'épistémologie*. Thèse d'histoire de l'Université Paris I, 1998, 814 pages.
  - LE GALL J.Y, LE GALL M, GODIN Y, SERRE J.L., " A study of Genetic Markers of the Blood in Four Central African Population Groups ", *Human Heredity* (Basel - Suisse), 1982, 32, 418-427.
  - LEHMANN H., " Distribution of the sickle-cell gene. A new light on the origin of the East Africans ", *Eugenics Review* (GB), 1954, 46, 2, 101-121.
  - MOURANT A.E., *The distribution of the Human Blood groups*, Blackwell Scientific Publications, Oxford (G.B.), 1954, 438 p ; 2è éd.1958, 3è éd. mise à jour 1976, 4è éd. mise à jour 1983.
  - MWOROHA (sous la direction de), *Histoire du Burundi des origines à la fin du XIXe siècle*, Hatier, Paris, 1987, 271 pages.
  - RAPER A.B. " Sickle-celle disease in Africa and America. A comparison. ", *Journal of Tropical Medicine* (GB), 1950, 53, 49-53.
  - SCHOENBRUN DL, " We are what we eat : Ancient Agriculture between the Great Lakes ", *J. African History*, 1993, 34, 1-31.
  - SINGER R., " The sickle-cell trait in Africa ", *American Anthropologist*, 1953, 55, 634-648.
  - SINGER R., " The Origin of the Sickle cell ", *South African Journal of Sciences*, 1954 (juin) 287-291.
  - SUTTON J.E.G, " L'Afrique orientale avant le VIIe siècle ", in : *Histoire générale de l'Afrique*, Jeune Afrique/Unesco, 1980 et 1984, tome II, chapitre 23, 613-639.
  - SUTTON J.E.G. " The antecedents of interlacustrine kingdoms ", *J. African History*, 1993, 34, 33-64.
  - VANSINA J. " New linguistic evidence and " the Bantu expansion ", *J. African History*, 1995, 36, 2, 173-193.