

LES CAHIERS D'AFRIQUE DE L'EST

La diffusion des plantes américaines
dans la région des Grands Lacs

*Dissemination of the American Plants
in the Great Lakes Region*

2019

n°52

52 | 2019

La diffusion des plantes américaines dans la région des Grands Lacs

Approches générale et sous-régionale, l'Ouest kényan

*Dissemination of the American Plants in the Great Lakes Region: General and
Sub-Regional Approaches, the Western Kenya*

Elizabeth Vignati et Christian Thibon (dir.)



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/eastafrica/452>

Éditeur

IFRA - Institut Français de Recherche en Afrique

Édition imprimée

Date de publication : 1 mars 2019

ISSN : 2071-7245

Référence électronique

Elizabeth Vignati et Christian Thibon (dir.), *Les Cahiers d'Afrique de l'Est / The East African Review*, 52 | 2019, « La diffusion des plantes américaines dans la région des Grands Lacs » [En ligne], mis en ligne le 07 mai 2019, consulté le 25 septembre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/eastafrica/452>



Institut Français de Recherche en Afrique
French Institute for Research in Africa

**La diffusion des plantes américaines
dans la région des Grands Lacs**
Approches générale et sous-régionale, l'Ouest kényan

**Dissemination of the American Plants
in the Great Lakes Region**
General and Sub-Regional Approaches, the Western Kenya

2019

© IFRA 2019

Les Cahiers d'Afrique de l'Est / The East African Review

n° 52, 2019

Chief Editor: Marie-Aude Fouéré

Deputy Director: Chloé Josse-Durand

Guest Editor: Elizabeth Vignati

Editorial secretary: Bastien Miraucourt

Cartographer: Valérie Alfaut

Avis

L'IFRA n'est pas responsable des prises de position des auteurs. L'objectif des *Cahiers* est de diffuser des informations sur des travaux de recherche ou documents, sur lesquels le lecteur exercera son esprit critique.

Notice

The opinions expressed in the articles are solely the responsibility of the authors. The aim of *The Eastern African Review* is to disseminate information on research works or documents, on which the reader may pass his own judgment.

Ce numéro des Cahiers d'Afrique de l'Est
est une co-édition IFRA / Les Afriques dans le monde (LAM)

Table des matières / Table of Contents

Christian THIBON. Introduction	5
Geo COPPENS D'EECKENBRUGGE, Christian LECLERC <i>et al.</i>	
Worldwide interconnections of Africa using crops as historical and cultural markers ..	7
1. Introduction.....	7
2. Materials and methods	8
3. Results and discussion.....	10
Émile MWOROHA. Monarchies, plantes et rituels agraires	
dans l'Afrique des Grands Lacs est-africains (xv ^e -xix ^e siècle)	43
Introduction générale.....	43
1. Premières formes d'organisation politique : les toparchies (vi ^e -xiii ^e siècle).....	45
2. Émergence et développement de l'État monarchique	
dans le couloir central de la région des Grands Lacs (xiv ^e -xviii ^e siècle).....	46
3. Consolidation du pouvoir royal et survivances	
de mondes périphériques sans États au xix ^e siècle	60
4. Plantes et rituels agraires	
dans les anciennes monarchies méridionales de l'Afrique des Grands Lacs	66
Conclusion générale	76
Mildred A.J. NDEDA. Population movement, settlement and the construction	
of society to the east of Lake Victoria in precolonial times: the western Kenyan case ..	83
Introduction.....	84
Migration and settlement.....	86
Socio-Economic Organisation	97
Conclusion	104
Isaya O. ONJALA. Southwestern Kenya during the second millennium AD:	
Archaeology, environment, and socio-cultural change	109
Introduction.....	109
Lake Victoria Basin during the second millennium AD	110
Archaeology and history of settlement	114
Environmental changes and the introduction of agriculture	117
Social-cultural change in southwestern Kenya	121
Conclusions, observations, and future directions.....	122

Maria ONYANGO. Reconstruction of agricultural calendar lessons from Western Kenya: crops, cultural events, astronomy and recurrent climate events.....	127
1. Introduction.....	127
2. Place of Nganyi community IK in restructuring of agricultural calendar.....	134
3. General Objective.....	135
4. Scope.....	135
5. Methodology.....	135
6. Findings.....	135
7. Conclusion.....	145
Christian THIBON. Croissance démographique, paysage politique et diversification culturelle dans la région des Grands Lacs	151
1. Intensification, diversification agricole et foyer-croissance démographique dans la RGL, le modèle écologique du « monde plein ».....	154
2. Intensification, densification et émergence de l'État : le modèle politique du monde plein, la « voie royale »	181
3. Les densités, indicateurs de la diffusion des plantes américaines, une démographie historique au tournant du XIX ^e -XX ^e siècle.....	190
4. Un versant négligé de l'histoire de la RGL : ses périphéries, un autre « monde plein »	194
Elizabeth VIGNATI. Le sel et le fer au cœur des échanges, de la circulation et du commerce dans la région des Grands Lacs à l'époque précoloniale.....	241
Introduction.....	241
1. Échanges/déplacement/circulation	243
2. Le sel.....	244
3. Le fer.....	253
4. Le commerce et les échanges.....	269
5. Conclusion générale. Quelques éléments sur les modalités de circulation des plantes dans ce contexte d'échange et de commerce.....	274
Carte : Principales routes empruntées par des Européens entre 1857 et 1907 dans la région des Grands Lacs.....	285
Contributeurs / Contributors	287

Introduction

Ce numéro des *Cahiers de l'Afrique de l'Est* regroupe plusieurs communications et rapports présentés lors des séminaires organisés à Bondo en 2015 à l'Université Jaramogi Oginga Odinga University of Science and Technology (JOOUST), à Nairobi en 2016 et 2018 à l'Institut français de recherche en Afrique (IFRA), et à l'Université de Pau et des Pays de l'Adour (UPPA) en 2016 et 2017, dans le cadre de l'axe 3 « Diffusion des plantes américaines dans la Région des Grands Lacs », du programme de l'ANR « Défis de tous les savoirs » : *GlobAfrica. Reconnecter l'Afrique. L'Afrique subsaharienne et le Monde avant l'impérialisme européen*. Porté par l'USR 3336 du CNRS, *GlobAfrica* est un programme d'histoire qui entend repenser l'intégration de l'Afrique avec le reste du monde sur la longue durée. Ce projet multidisciplinaire propose ainsi de fonder de nouveaux outils pour donner une vision équilibrée des connexions qui reliaient l'Afrique aux autres continents avant la traite du XVIII^e siècle et le colonialisme du XX^e siècle, une vision aussi éloignée du postulat simpliste d'une Afrique isolée que de la réification à outrance de connexions encore largement méconnues.

Le fait que la région des Grands Lacs, à savoir, dans sa définition large, les espaces interlacustres entre les lacs Victoria, Tanganyika, Albert, soit au cœur de l'Afrique un espace géographiquement isolé mais aussi un terrain historique riche, un foyer démographique, de migrations et mobilités, des espaces politiques, sociaux et culturels, une civilisation... nous a incité à interroger, comme acteurs et facteurs de tels changements, le rôle, la place et l'importance des plantes américaines. La concordance des temps, l'arrivée des plantes américaines en Afrique, du moins sur ses côtes, et l'essor politico-social, démographique et économique des royaumes des Grands Lacs, plus généralement de l'espace interlacustre, poussa dans une telle direction.

Pour reconstituer le cheminement des plantes, qui est aussi les chemins des hommes, la méthode s'est voulue innovante, rétro-projective, pluridisciplinaire, à partir des traces d'un présent passé et du passé ; au-delà de la trilogie des historiens, des archéologues et des agro-botanistes, elle a fait appel aux linguistes, aux ethnobotanistes, aux palynologues, aux économistes ruraux et aux géographes ; le tout a réuni des universitaires kényans, burundais, ougandais, français, britanniques, belges et américains. Cette démarche collective a marié des reconstitutions quasi-panoramiques, actualisant les connaissances, redessinant ou peaufinant la géographie historique de la région des Grands Lacs, et une approche sous-régionale, ciblant l'espace de l'actuel *Western Province* du Kenya, au nord-ouest du lac Victoria, au nord de l'Ouganda dont la trajectoire historique se démarque des tendances dominantes de la partie centrale et méridionale de la région des Grands Lacs. Elle désire, dans un deuxième temps, confronter ces travaux et leurs hypothèses à des lectures et contributions comparatives, la singularité de la connexion de la région des Grands Lacs relève aussi d'une problématique commune à d'autres régions, d'autres populations et sociétés voisines ou non, d'une *glocalisation* historique qu'il nous convient d'interroger.

Christian Thibon

Worldwide interconnections of Africa using crops as historical and cultural markers

Geo Coppens d'Eeckenbrugge^{1,2}, Michele Schiavo^{1,2}, Elisa Caron^{1,2},
Dismas Ongwen³, Joseph Ileri Kamau⁴, Bernard Rono⁵, Christian Leclerc^{1,2}

¹ CIRAD, UMR AGAP, F-34398 Montpellier, France.

² AGAP, Université de Montpellier, CIRAD, INRA, Montpellier SupAgro, Montpellier, France.

³ Department of Museums and Monuments, Ministry of Tourism, Wildlife and Antiquities, Box 4241
Kampala, Uganda

⁴ KALRO-Genetic Resources Research Institute, P.O Box 30148-0100, Nairobi, Kenya

⁵ KALRO, Embu, Kenya

The historical, social, and economical importance of precolonial connections between Africa and the rest of the world has been undervalued. In the present study, we use crops as historical and social markers to analyze intercontinental connections from the perspective of Kenyan and Ugandan regions northeast of Lake Victoria. Crops were inventoried in 148 small farms from 74 localities, using successively free listing, to reveal their socio-cultural salience, and a closed list method, for a more complete picture of the agricultural, environmental and social diversity. The total sample included 75 crops (30 African, 21 Asian, 21 American, and 3 European). Among farms, crop richness varied from 6 to 32. It was higher in Uganda than in Kenya, and lowest around the Winam Gulf. The 12 American crops introduced at Renaissance were uniformly distributed, and the observed structure was mostly due to differences in African and Asian crop richness. In terms of crop frequency, exotic crops account for 74%, with 46% for American crops. The 14 most frequent crops included 10 from America, 3 from Asia, and 1 for Africa, with negligible differences among linguistic groups. Consistently, the free listing citation order demonstrated the high cultural salience of American crops. The spatial distribution of minor crops suggest differential diffusion among linguistic groups, which could be further studied using linguistic approaches on crop names.

1. Introduction

The importance of the geographical location of sub-Saharan Africa between the Atlantic and Indian oceans has not yet been revealed in the light of its past connections with other tropical continents. On the contrary, intercontinental exchanges have been undervalued in a history that has put emphasis on the 18th century slave trade or on the 19th century colonialism, suggesting that the integration of Africa in worldwide networks was conditioned by external action.

In fact, we know that the connections between Africa and the rest of the world did exist well before the European colonial conquests, and then that the continent was not as isolated as suggested by colonial historiography. However, the historical, social, and economical importance of these interconnections has not been well established.

The aim of the present contribution is to analyze (i) worldwide interconnections of Africa using crops as historical and social markers and (ii) the economic and cultural

value of exotic crops. Crop diffusion has usually been considered one crop at a time (e.g. McCann 2001), or by considering those that share the same area of origin (Alpern 2008). In this study, on the contrary, we consider the contribution of exchanges, both intra- and intercontinental, to the agrobiodiversity of a whole region, the northeastern shores of Lake Victoria, covering diverse agrosystems across different ethnolinguistic groups.

The Great Lakes Region is a good place for implementing such analyses as it is characterized by high environmental and sociocultural diversity. Furthermore, it appears to be a real crossroad of agricultural traditions (Chastanet 1998), representing a kind of Africa in miniature, where diversity of crop origins reflects interconnections at different spatial and temporal scales.

Beyond the diversity of crop origins, we further paid attention to the socio-cultural value of crops, using the free listing method (Borgatti 1999) as an elicitation technique to explore and delimit a domain of knowledge. The most common form consists in asking respondents to list spontaneously items that characterize a domain. As noted by Henley (1969) and underlined by Borgatti (1999), “the order in which items are listed by individual respondents is not arbitrary.” We used this technique for inventorying the crops cultivated by farmers. Farmers that were interviewed mentioned a first run of crops, one quickly following the other, followed by a visible pause, and then a new run began with different crops. The main challenge is to interpret these different runs, considering the relative position of crops on the list produced by each respondent. The hypothesis is that crops that are more central tend to be mentioned first. When crops are grouped according to their continental origin, the average position of American, African, Asian or European crops informs us about their socio-cultural value.

2. Materials and methods

2.1 Study site

This study was carried out in Kenya and Uganda along the northeastern shore of Lake Victoria in June 2016 and June 2017, among farmers practicing small-scale, low-input agriculture. As cultivating a crop at a given location depends on environmental and socio-economical factors, our strategy was to include a wide diversity of environments and social groups in our sample. Thus, elevation varied between 1041 and 2028 m, while social diversity involved Bantu and Nilotic speakers and different political organizations, based on lineage in Kenya and kingdoms in Uganda.

Our geographical sampling strategy was based on an *a priori* homogenous spatial distribution around the northeastern shores of Lake Victoria. It involved 74 geographic sampling units (GSUs, Figure 1), with two farm interviews in each. Thus, a total of 148 farms were surveyed, 66 in Kenya and 82 in Uganda. Farms were located at a mean of 1291 m above sea level. Among the informants, 104 belonged to a Bantu group, and 44 to a Nilotic group. There was an equivalent number of women and men (76 women and 72 men); their age ranged from 22 to 87 years, with a mean of 50 years. In most cases (within 67 GSUs), the two interviews concerned farmers from the same ethnolinguistic group.

2.2 Crop inventory and analysis

During the interview, crops were inventoried in three steps. In the first one, the farmer was asked to list his crops spontaneously. This free-list task was conducted in the language of farmers. We asked the farmers to list the crops that they were cultivating during the current season. The crop citation order was recorded. The crop cultural salience was

estimated based on the frequency and rank of their mention across the free lists (Smith & Borgatti 1997; Sutrop 2001). The free listing task was completed by asking the farmer to rank the relative importance of area dedicated to each crop.

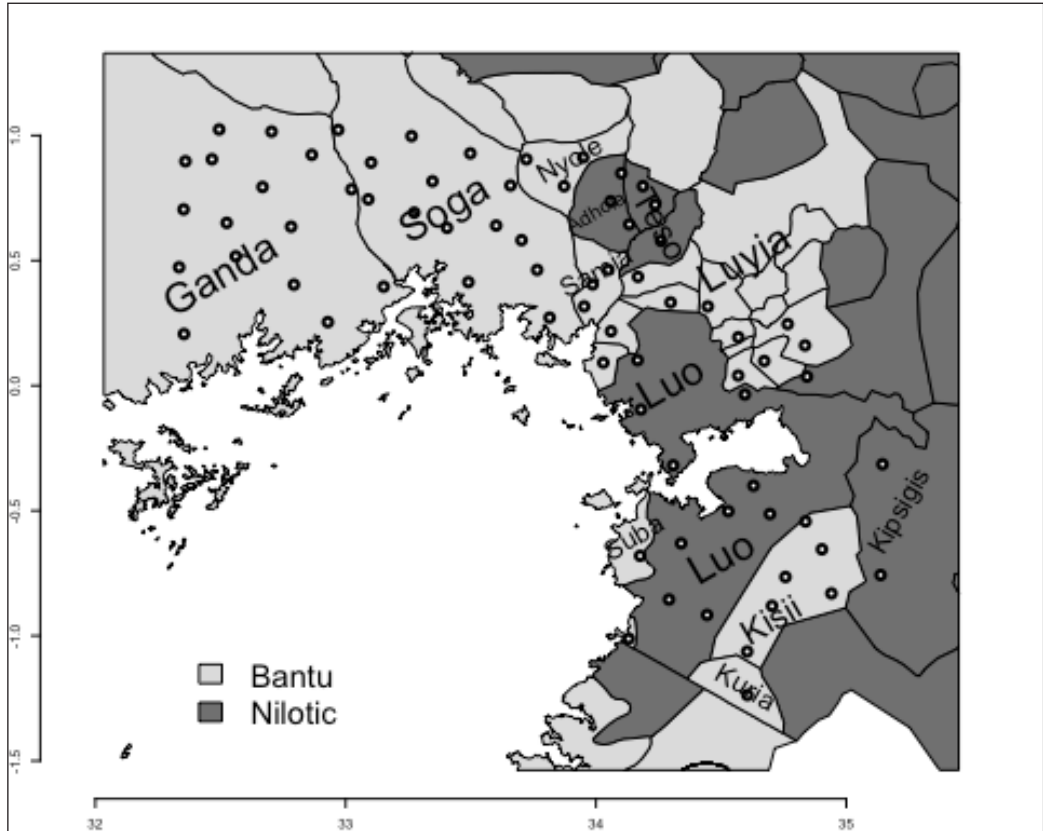


Figure 1. Localization of geographic sampling units (GSUs) and distribution of ethnolinguistic groups around Lake Victoria in western Kenya and eastern Uganda
Source: World Language Mapping System, Version 19 (2016), with emends for the northern Kisii (Gusii) borderlines.

In the second step, the crop list was completed by referring to a predefined list of crops as observed in the region. Indeed, a preliminary survey had been carried out in February 2016 in Kenya to establish such a list. Thus, those crops that had not been spontaneously mentioned by farmers during the free list task (step 1) were recorded as present or absent on the farm. This closed list included 26 crops: avocado (*Persea americana*), cooking bananas and plantains (*Musa acuminata* and *Musa* plantain group), ripening (dessert) banana (*Musa acuminata*), common bean (*Phaseolus vulgaris*), cassava (*Manihot esculenta*), chili (*Capsicum annum*), coconut (*Cocos nucifera*), coffee (*Coffea arabica* and *C. canephora*), cowpea (*Vigna unguiculata*), finger millet (*Eleusine coracana*), groundnut (*Arachis hypogaea*), guava (*Psidium guajava*), Ethiopian kale (*Brassica carinata*), maize (*Zea mays*), mango (*Mangifera indica*), napier grass (*Pennisetum purpureum*), onion (*Allium cepa*), papaya (*Carica papaya*), pearl millet (*Pennisetum glaucum*), pigeon pea (*Cajanus cajan*), rice (*Oryza spp.*), sisal (*Agave sisalana*), sorghum (*Sorghum bicolor*), squash (*Cucurbita spp.*), sugar cane (*Saccharum officinarum*), sweet potatoes (*Ipomea batatas*), tea (*Camellia sinensis*), and taro (*Colocasia esculenta*).

The third step aimed at recording the names of crops that were not yet mentioned in steps 1 and 2, through open discussion with farmers and direct on-field observations. Through the three steps, a total of 75 species were inventoried. Farm crop richness and GSU crop richness were computed. Crop x farmer combinations were used as statistical units to compute proportions and estimate relative crop frequencies.

The distinction among crops has been based on very practical criteria, including farmers' perceptions, diversity of uses, diversity of species, and taxonomical difficulties, particularly for distinguishing related species from field observation or from farmers' descriptions. Indeed, crops do not always correspond to a given botanical species. For example, coffee corresponds to two species and cultivated cotton to four *Gossypium* species, two from the Old World and two from the New World. In such cases, the choice of one species is generally dictated by adaptation, techno-economical parameters and seed availability, just as for the choice of cultivars, so that there was no functional reason to distinguish different crops within coffee or cotton. Similarly, one species or species complex can be domesticated for different uses and thence submitted to divergent selection processes, so that farmers recognize different crops, such as in the case of African eggplants, for which they name three crops in the study area. A rarer case is that of highly diverse genera, such as *Amaranthus* (amaranths), *Dioscorea* (yams: Alpern 2008) and *Cymbopogon* (lemon grasses: Quattrocchi 2006) where several species may be differentiated by farmers as well as botanists, but the taxonomical complexity makes their field identification highly problematic, so the crop was only identified at the genus level. The four observations of lemon grasses were removed from our geographical dataset, because of the strong ambiguity resulting from the diversity of botanical species, uses and geographic origins.

Crop diversity was mapped using the Richness procedure of the Diva-Gis software, with the Circular Neighborhood option, which allows representing the total number of crops recorded in any GSU within a radius of ca. 20 km. In the circle around a GSU, the heterogeneity in species richness (revealed by the color code) indicates how neighbour GSUs contribute to local agrobiodiversity with additional crops.

All statistical analyses were performed using R (ver. 3.5.1, Team 2018), with the packages *data.table* (ver. 1.11.4) and *ggplot2* (ver. 3.0) for plot and table output, as well as *knitr* (ver. 1.20) for reproducible research. The RStudio's *Flares* package (Wencélius *et al.* 2017) was used to analyze freelist data.

3. Results and discussion

3.1 The origins and distribution of regional agrobiodiversity

On average, farmers cultivated 21 species (minimum 6 and maximum 32). Table 1 lists the 75 distinct crops inventoried, the number of observations for each (number of GSUs and farms), and their continent of origin.

Figure 2 presents the distribution of the inventoried agrobiodiversity in the study area. The number of crops varies between 15 and 36 per GSU. It is globally higher in the Ugandan part, with 31-35 crops for most GSU (yellow-orange circles), than in the Kenyan Nyanza region, with 16-28 crops for most GSUs (yellow circles). Lower values for Uganda were found east and southeast of Kampala and around Jinja, where agrobiodiversity compares with that of Kenyan GSUs. Furthermore, the component of variation among GSUs is also superior in most of the Ugandan part, particularly in the Luhya, Teso, Adhola, Nyole, and Busoga regions. There, the DIVA-GIS Circular Neighborhood procedure identifies many areas where the combined agrobiodiversity that was inventoried within a radius of 20 km,

is superior to the maximal diversity found in any GSU alone (reddish orange and red areas). Within Kenya, there is a marked difference between the Luo territory (Kisumu and Homa Bay counties), where less than 25 crops are grown in most GSUs, and the Kisii and Luhya territories, where most GSUs present 25-30 crops. The Circular Neighborhood areas where the number of crops is 30-35 are all under the influence of Luhya or Kisii farms. Thus, these groups seem to cultivate a slightly wider agrobiodiversity, with more variation among GSUs.

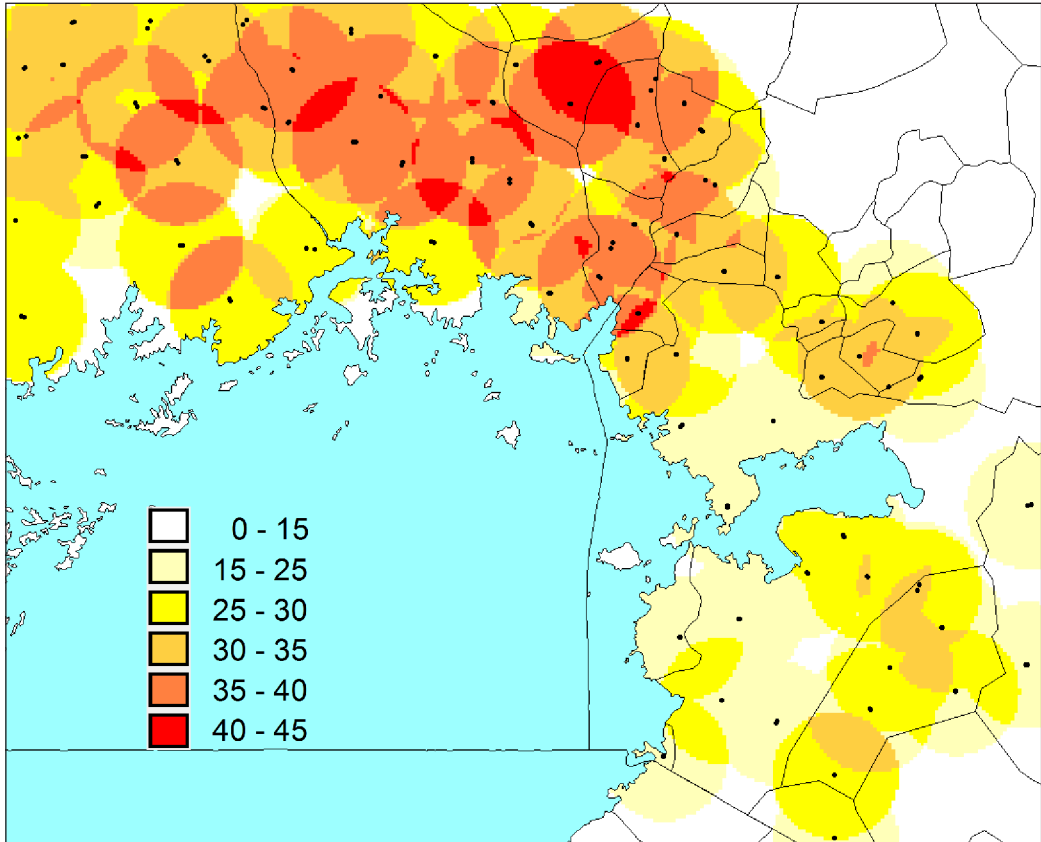


Figure 2. Distribution of total recorded crop richness.

Farms are represented by dots; the color code indicates crop number within a radius of ca. 20 km.

3.1.1 African crops

Among these 75 crops, 30 are native to Africa, even though the original species may have been partly or mostly substituted by exotic close relatives: American cotton, Asian and American yams, and the Asian mustard (*Brassica juncea*) that is easily confused with the Ethiopian kale. Twenty-four of these crops can be considered native to the Great Lakes region as they have their origin in East Africa. The other six originated from West Africa: pearl millet (Manning *et al.* 2011; Cubry *et al.* 2017), bambara nut (Goli 1997), the three African eggplant crops (but *Solanum anguivi* is found as a weed in most of tropical Africa) (PROTA4U 2018), and oil palm. The latter is native in the tropical belt from western to Central Africa. Most of eastern Africa is unsuitable or marginally suitable for oil palms because it is too dry or lies at too high an altitude, or both (Corley & Tinker 2003).

Table 1. List of the 75 crops recorded in the Great Lakes Region, with their continent of origin, period of introduction, and associated references.

Crops domesticated in northeastern Africa are mentioned as native; crops domesticated in western/central Africa are noted as "WA," unless the period of their introduction is known. To save space in the last column, year of publication/consultation is omitted for very common references: Alpern (2008), NRC (2008), PROTA4U (2018), Purseglove (1985 & 1987).

Crop	Species	Origin	Period	References
Sorghum	<i>Sorghum bicolor</i>	Africa	Native	Winchell <i>et al.</i> 2017; PROTA4U
Pearl millet	<i>Pennisetum glaucum</i>	Africa	Antiquity	Manning <i>et al.</i> 2011; Cubry <i>et al.</i> 2017
Finger millet	<i>Eleusine coracana</i>	Africa	Native	Boivin & Fuller 2009
Yam	<i>Dioscorea</i> spp.	Africa, Asia, America	Native	Alpern
Bambara nut	<i>Vigna subterranea</i>	Africa	WA	Goli 1997
Cowpea	<i>Vigna unguiculata</i>	Africa	Native	PROTA4U
Lablab	<i>Dolichos lablab</i>	Africa	Native	Boivin & Fuller 2009
Pea	<i>Pisum sativum</i>	Asia/Africa	Native	PROTA4U
African eggplant (gilo)	<i>Solanum aethiopicum</i> gr. Gilo	Africa	WA	NRC 2008
African eggplant (shum)	<i>Solanum aethiopicum</i> gr. Shum	Africa	WA	NRC 2008
Bitter berries / pea eggplant	<i>Solanum anguivi</i>	Africa	WA	PROTA4U
Okra	<i>Abelmoschus esculentus</i> / <i>A. callei</i>	Asia/Africa	Native	Joshi <i>et al.</i> 1974
Jute mallow	<i>Corchorus olitorius</i>	Africa	Native	Benor <i>et al.</i> 2012
Ethiopian kale	<i>Brassica carinata</i>	Africa	Native	PROTA4U
African nightshade	<i>Solanum</i> spp. / <i>S. nigrum</i> / <i>S. scabrum</i>	Africa	Native	PROTA4U
Cleome/ spider plant	<i>Cleome gynandra</i>	Africa	Native	PROTA4U
Amaranth	<i>Amaranthus</i> spp.	Africa, Asia, America	Native	Alpern
Crotalaria	<i>Crotalaria</i> spp. (<i>brevidens</i> / <i>ochroleuca</i>)	Africa	Native	PROTA4U
Bottle gourd	<i>Lagenaria siceraria</i>	Africa	Native	Erickson <i>et al.</i> 2005; Kistler <i>et al.</i> 2014
Oil palm	<i>Elaeis guineensis</i>	Africa	WA	Maley 1999
Canarium	<i>Canarium schweinfurthii</i>	Africa	Native	Orwa <i>et al.</i> 2009
Tamarind	<i>Tamarindus indica</i>	Africa	Native	Diallo <i>et al.</i> 2007; Alpern; NRC
Mutugundo	<i>Vangueria apiculata</i>	Africa	Native	Katende 2000
Watermelon	<i>Citrullus lanatus</i>	Africa	Native	Paris 2015
Oysternut	<i>Telfaira pedata</i>	Africa	Native	PROTA4U
Coffee	<i>Coffea arabica</i> / <i>C. canephora</i>	Africa	Native	Boivin <i>et al.</i> 2014

Crop	Species	Origin	Period	References
Lemon grass	<i>Cymbopogon</i> spp.	Asia/Africa	Native	Quattrocchi 2006
Napier	<i>Pennisetum purpureum</i>	Africa	Native	
Cotton	<i>Gossypium</i> spp.	Africa, Asia, America	Native	Wendel <i>et al.</i> 2010
Kenaf	<i>Hibiscus</i> spp.	Africa	Native	PROTA4U
Rice	<i>Oryza</i> spp	Asia	Antiquity	Fuller <i>et al.</i> 2011; Boivin <i>et al.</i> 2014
Sugarcane	<i>Saccharum officinarum</i>	Asia	Medieval	Denham 2011; Moore <i>et al.</i> 2014
Banana / cooking	<i>Musa acuminata</i> / <i>M. x paradisiaca</i> gr. plantain	Asia	Antiquity	Perrier <i>et al.</i> 2018
Banana / ripening	<i>Musa acuminata</i>	Asia	Antiquity	Perrier <i>et al.</i> 2018
Taro	<i>Colocasia esculenta</i>	Asia	Antiquity	Diallo <i>et al.</i> 2007; Alpern; NRC
Sesame	<i>Sesamum indicum</i>	Asia	Antiquity	Bedigian 2003; Fuller 2003
Green gram	<i>Vigna radiata</i>	Asia	Antiquity	Fuller 2007; Boivin <i>et al.</i> 2014
Pigeon pea	<i>Cajanus cajan</i>	Asia	Antiquity	Khoury <i>et al.</i> 2015; Varshney <i>et al.</i> 2017
Soya bean	<i>Glycine max</i>	Asia	Modern	Fuller 2007; Guo <i>et al.</i> 2010; PROTA4U; Purseglove
Carrot	<i>Daucus carota</i> subsp. <i>sativus</i>	Asia	Renaissance	Alpern
Onion	<i>Allium cepa</i>	Asia	Antiquity	PROTA4U
Eggplant	<i>Solanum melongena</i>	Asia	Medieval	Ranil <i>et al.</i> 2017
Mango	<i>Mangifera indica</i>	Asia	Medieval	Purseglove; Russell-Wood 1998
Citrus	<i>Citrus</i> spp.	Asia	Medieval	Luro & Ollitrault 2001; Boivin <i>et al.</i> 2014
Coconut	<i>Cocos nucifera</i>	Asia	Antiquity	Gunn <i>et al.</i> 2011; Boivin <i>et al.</i> 2014
Jackfruit	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Asia	Modern	Morton 1987; Fuller 2002)
Jambolan	<i>Syzjium cumini</i>	Asia	Antiquity	Morton 1987
Loquat	<i>Eriobotrya japonica</i>	Asia	Modern	Blasco <i>et al.</i> 2014; Wang <i>et al.</i> 2017
Turmeric	<i>Curcuma longa</i>	Asia	Antiquity or Medieval	Alpern; Purseglove
Ginger	<i>Zingiber officinale</i>	Asia	Antiquity or Medieval	Purseglove; Boivin <i>et al.</i> 2014
Tea	<i>Camellia sinensis</i>	Asia	Modern	Purseglove

Crop	Species	Origin	Period	References
Maize	<i>Zea mays</i>	America	Renaissance	McCann 2001; Van Heerwarden <i>et al.</i> 2011
Sunflower	<i>Helianthus annuus</i>	America	Modern	Smith 2014
Cassava	<i>Manihot esculenta</i>	America	Renaissance	Carter <i>et al.</i> 1993; Clement <i>et al.</i> 2010
Sweet potato	<i>Ipomea batatas</i>	America	Renaissance	Alpern; Roullier <i>et al.</i> 2011
Irish potato	<i>Solanum tuberosum</i>	America	Modern	Blench 1998
Common bean	<i>Phaseolus vulgaris</i>	America	Renaissance	Alpern; Blair <i>et al.</i> 2012
Groundnut	<i>Arachis hypogaea</i>	America	Renaissance	Alpern; Clement <i>et al.</i> 2010; Hammons 1982
Squash/pumpkin	<i>Cucurbita</i> spp.	America	Renaissance	Alpern; Brown <i>et al.</i> 2013; Katz 1998
Tomato	<i>Solanum lycopersicum</i>	America	Modern	Jenkins 1948; Alpern; Blench 1998
Chili	<i>Capsicum annuum</i>	America	Renaissance	Alpern; Brown <i>et al.</i> 2013; Katz 1998
Avocado	<i>Persea americana</i>	America	Modern	Alpern; Purseglove; Chen <i>et al.</i> 2009)
Cocoa	<i>Theobroma cacao</i>	America	Modern	Clement <i>et al.</i> 2010; Purseglove
Guava	<i>Psidium guajava</i>	America	Renaissance	Alpern; Clement <i>et al.</i> 2010
Papaya	<i>Carica papaya</i>	America	Renaissance	Coppens <i>et al.</i> 2007; Alpern; Katz 1998
Passion fruit	<i>Passiflora</i> spp	America	Modern	Purseglove; Yockteng <i>et al.</i> 2011
Pineapple	<i>Ananas comosus</i>	America	Renaissance	Coppens d'Eeckenbrugge <i>et al.</i> 2018
Soursop	<i>Annona muricata</i>	America	Renaissance	Alpern; Morton 1966
White sapote	<i>Casimiroa edulis</i>	America	Modern	Morton 1987
Vanilla	<i>Vanilla</i> spp. (<i>V. planifolia</i>)	America	Modern	Correll 1953
Tobacco	<i>Nicotiana tabacum</i>	America	Renaissance	Winter 2000
Sisal	<i>Agave sisalana</i>	America	Modern	Alpern; PROTA4U; Purseglove
Cabbage	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>capitata</i>	Europe	Medieval to Renaissance	Alpern
Grapevine	<i>Vitis vinifera</i>	Europe	Renaissance	Pooley 2009; Reynolds 2017
Pyrethrum	<i>Chrysanthemum</i> spp.	Europe	Modern	Purseglove

In fact, we mostly observed isolated palms, and no palm grooves. The origin of sweet watermelon is still debated; Chomicki & Renner (2015) advocate for a West African origin from the egusi melon (*Citrullus mucosospermus*), based on a phylogenetic analysis, while Paris (2015) underlines that the sexually compatible wild north-eastern form was overlooked and sustains that it is conspecific with the cultivated form. The distribution of this putative ancestor is centered on the Nile Valley, extending from Egypt to the north, Kenya to the south, Darfur to the west, and Ethiopia to the east. In any case, the domestication and diffusion of watermelon is very ancient, as it was present in Egypt more than 4000 years ago and reached northern Africa, the Middle East and western Asia more than 3000 years ago. Wild cotton has been reported in South Africa (Wendel *et al.* 2010). We have found no information on the region of origin of the first cotton cultivated in the Great Lake Region but Walshaw (2010) underlined the importance of cotton cultivation, probably *Gossypium herbaceum*, in the 11th century in Pemba.

Based on the distribution of sorghum diversity, northeastern tropical Africa has long been associated with its domestication (PROTA4U 2018). Recent archaeobotanical evidence, involving both wild and cultivated types, from 5500 BP, point to the Middle Nile region in Sudan (Winchell *et al.* 2017). Some West African crops possibly diffused with Bantu migrations, others were introduced earlier (see below).

The African crops can be characterized first by their function and use. All three cereals are adapted to drought: sorghum, pearl millet and finger millet. Archaeobotanical remains of the latter were found in the nearby Central Rift dated ca. 1200BP, while remains of domesticated sorghum and pearl millet have been reported in Rwanda, dated c. 1600 BP, together with remains of domesticated finger millet, dated 1250-1000 BP (Giblin & Fuller 2011). In our inventory, the only African starchy tubers are yams, including the air potato that produces both tubers and aerial bulbils. The most diverse crop group is by far that of legumes and leafy vegetables, with 15 crops: bambara nut, cowpea, lablab, pea, three African eggplants, okra, jute, kale, nightshade, Cleome, amaranths, Crotalaria, and bottle gourd. At least, cowpea, lablab, pea, jute, kale, nightshade, Cleome, and Crotalaria are native. Palms, trees and fruits/nuts contribute with five crops: oil palm, Canarium, tamarind, mutugundo (*Vangueria apiculata*), watermelon, and oysternut. This roster is completed with coffee, napier, cotton, and kenaf. Surprisingly, several native crops are rare in our inventory, with six of them reported in only one GSU: bottle gourd, watermelon, kenaf, pea, lablab, mutugondo, and cotton (although we observed cotton cultivation areas while traveling between GSUs).

Although most of the inventoried African crops are native to East Africa, several are markers of ancient long distance exchanges between this region and South Asia. Thus, five of them, sorghum, pearl millet, finger millet, cowpea, and lablab had reached India, probably through sea trade, at least in the early fourth millennium BP, (Fuller & Boivin 2009; Boivin *et al.* 2009; Manning *et al.* 2011; Winchell *et al.* 2017). According to Boivin *et al.* (2014), mapping of archaeobotanical remains of these crops on early South Asian sites indicates that they did occur as a package, alongside already established crops. They long remained a minor component of early subsistence, increasing gradually in importance in the last two millennia. Jute mallow (*Corchorus olitorius*), a leafy vegetable, cultivated or collected from the wild, is another East-African crop that diffused to the whole continent and to South Asia. Indeed, the close genetic relationships of North and East African populations to Asian materials suggests the dispersal of already domesticated material

via the Mediterranean-Indian trade routes (Benor *et al.* 2011). In Asia, it is now used as an important commercial fiber plant, together with the Indian white jute (*C. capsularis*). Unfortunately, its antiquity has not been established yet, as the four-millenia old jute cloth remains found in an Harappan site (Indus Valley) do not allow distinguishing between these two species (Wright *et al.* 2012).

Tamarind, whose wild populations can be found from the Atlantic to the far edges of Central Africa and beyond (NRC 2008), is certainly very ancient in the region. Indeed, it diffused further to Asia, where Buddhist sources mentioned its existence around 650 BC (Diallo *et al.* 2007). Thus, it constitutes an additional marker of the ancient exchanges between East Africa and Asia. Its Arab name (*tamr hindi*, “date of India”) has been interpreted as an argument of Indian origin, however it may just reflect its ancient diffusion, indicating only that it was well established in India when Arab travelers arrived there.

The okra crop (*Abelmoschus callei* and *A. esculentus*) is also present in both Africa and Asia, however *A. esculentus* is of uncertain origin, although its diversity is far greater in Africa than in Asia (Schippers 2002).

Arabica coffee, now pantropical, diffused first to Arabia, between 1000 and 1500 AD (Boivin *et al.* 2014). Wild robusta coffee was collected in African equatorial forests, from the west coast to Uganda. It was also grown on a small scale before colonization (Purseglove 1987).

Last but not least, bottle gourd is the most ancient contribution of the African flora to pantropical agrobiodiversity. As a domesticated plant, it was already present in Asia by 11,000 BP and in the Americas by 10,000 BP. The genetic analysis of Erickson *et al.* (2005) suggested a connection between the American and Asian gourds, and thence an introduction by early colonizers of the Americas through Beringia. Kistler *et al.* (2014) refuted this interpretation, because of the too cold climate of Beringia in the Late Pleistocene and the lack of ethnographic evidence in Siberia and Alaska. As their DNA study related the American archaeobotanical remains to African gourds, they proposed a Late Pleistocene natural ocean drift of African wild gourds through the Atlantic Ocean, followed by wide dispersal and multiple domestication events in the Americas. Their little parsimonious hypothesis fails to consider that wild gourds have so far been reported only from East Africa and never from the Americas, and that the human colonization of the Americas largely predates the last two millennia of the Pleistocene (Dillehay 1989, 1999, 2011; Roosevelt *et al.* 1996).

Figure 3 presents the distribution of the richness of African crops, showing the same trend as for total richness, with a lower diversity in the Luo territory as compared to that of the Kisii and Luhya people, and a lower diversity in the Kenyan Nyanza province as compared to the Ugandan share of the study area. However, there is no such difference among the Luhya of both countries. Again, we observe a lower diversity east of Kampala and around Jinja.

Figure 3 also presents the distribution of African cereals. Sorghum is quite ubiquitous, despite its remarkable absence in six GSUs east and northeast of Kampala. This absence is not specific to sorghum, as the second most common African cereal, finger millet, is being abandoned in Buganda, where it is absent in most GSUs. It is also absent in three Busoga and three Kenyan Luhya GSUs. Finally, pearl millet reports are sporadic and limited to the Kenyan Nyanza province, across all ethnolinguistic groups.

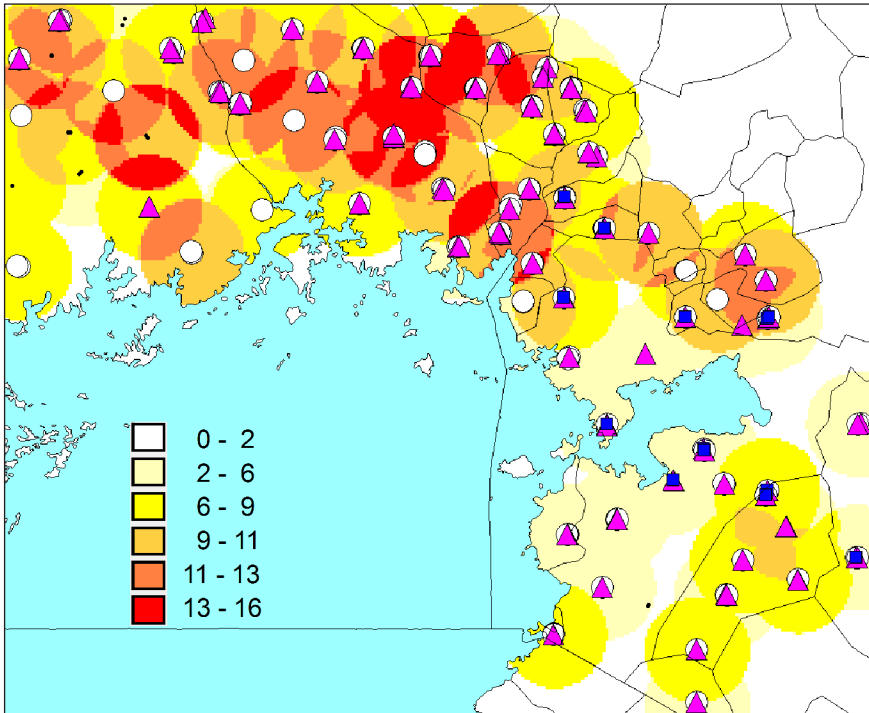


Figure 3. African crop richness (background) and distribution of African cereals in the study area: sorghum (white circles), finger millet (pink triangles), and pearl millet (blue squares).

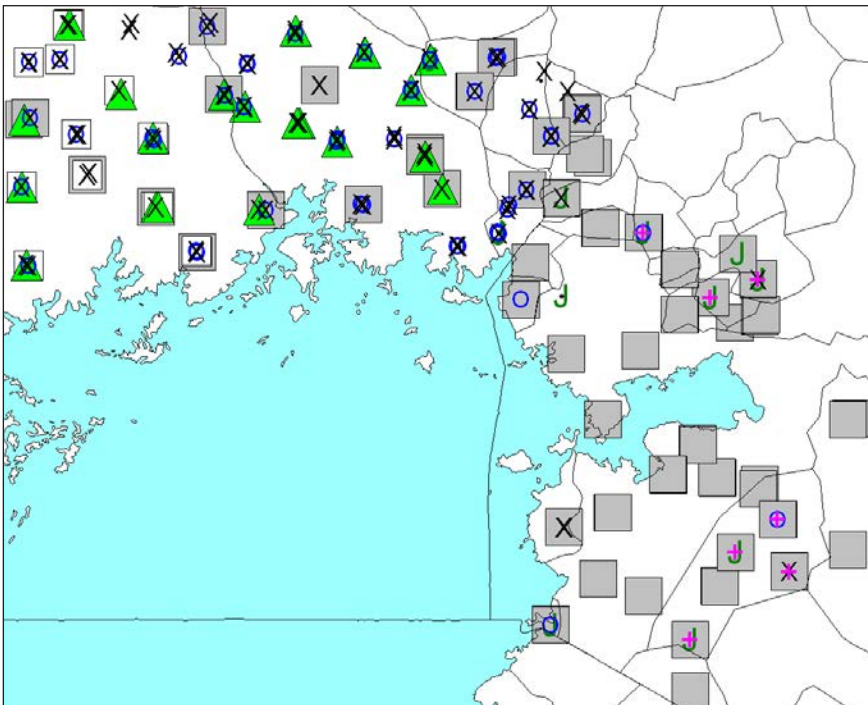


Figure 4. Distribution of seven African vegetables in the study area: Ethiopian kale (grey squares); African egg plants (shum: white squares; gilo: green triangles); jute (green 'J'); Cleome (blue circles); amaranths (black 'X'); African nightshade (pink crosses).

Yam was very commonly observed in Buganda, Busoga and Nyole country (all GSUs but seven), whereas it was absent in other Ugandan and Kenyan groups, except for three of the easternmost Luhya GSUs.

Among African legumes, the most widely distributed crop was cowpea, quite ubiquitous in the Nyanza province of Kenya (all GSUs except two Kipsigi and one Kisii); in Uganda, it is ubiquitous among the Luhya, Teso, and Adhola, but absent in one of the three Nyole GSUs, and in three of the 13 Soga GSUs. As for sorghum, Buganda is distinguished by the rarefaction of cowpea, absent in 10 GSUs out of 16. Bambara nut was observed occasionally, among Kisii (one GSU), Luhya (two GSUs), Nyole (one GSU), and Basoga (two GSUs). The unique lablab report was from a Kenyan Luhya GSU.

Figure 4 presents the distribution of seven vegetables: Ethiopian kale, amaranths, African nightshade, Cleome, jute, and African eggplants (gilo and shum). These crops present interesting contrasts between the Kenyan and Ugandan parts of the study area and between ethnolinguistic groups as well. Jute and African nightshade are not rare among Bantu people (Kisii and Luhya) farms of the Nyanza province of Kenya, whereas their presence is null or negligible on the Ugandan side. Similarly, Ethiopian kale (not shown on Figure 4) appeared quite ubiquitous in Nyanza (all GSUs but one), while it appeared only occasionally in the Ugandan sample, without obvious specificity for any ethnolinguistic group. Conversely, amaranths and Cleome are much more common in the Ugandan inventory. African eggplants present an even more specific distribution, as they appeared strictly limited to Buganda and Busoga (gilo) or to Busoga (shum). Another particular case is that of the Luo territory (Kisumu and Homa Bay counties), where only Ethiopian kale is common, the other six vegetables appearing quite rare.

Perennials also show strong distribution contrasts. Coffee was very commonly observed in Uganda, while it was confined to Kisii and Kipsigi highlands on the Kenyan side. Tamarind was mostly confined to the Ugandan part, with eight observations in Busoga, Nyole, Teso, and Adhola, against one in the westernmost Kenyan GSU (Lhuya). Canarium was found in Busoga and Buganda (two observations each). Oysternut observations are dispersed in Buganda (four GSUs), Busoga (five GSUs), and Nyole (one GSU).

3.1.2 Asian crops

Our inventory includes 21 crops from Asia, 12 of which are ancient introductions (Antiquity to early Middle Age) from Asia. Four are major staples: Asian rice (*Oriza sativa*), cooking and dessert bananas, and taro (*Colocasia esculenta*), which originated in South East Asia. Sesame and two legumes (green gram and pigeon pea) are Indian domesticates, while the third legume, soya, is of Chinese origin. Two vegetables, carrot and onion, are from Central Asia, while eggplant originated in South East Asia. The Asian contribution is particularly important for fruit trees, with mango, jackfruit and coconut, from India, citrus trees and jambolan, which originated further to the east, and loquat, from China, although loquats (three farms) and coconuts (one farm) are poorly represented in our inventory. The only coconut palm, recorded in a relatively wealthy farm, was planted from a germinated nut brought by Mombasa merchants. In fact, the presence of this species around Lake Victoria seems to depend on such sporadic imports, as only tall adult palms were observed in the landscape. The Asian crop list is completed with tea, turmeric and ginger, the latter two recorded only once.

Pigeon pea is the only Indian crop whose date of introduction into Africa, at least 4000 BP (Khoury *et al.* 2015; PROTA4U 2018), compares with that of the oldest African

domesticates into India. However, apart from the fact that East Africa is considered a secondary center of diversification for the species, we have found no data supporting its antiquity. Other poorly documented ancient introductions are those of taro and banana (see below), jambolan, turmeric, and ginger. Turmeric may have been introduced by Austronesian people into Madagascar, and it may have reached East Africa in the 8th century, while ginger would have been introduced into East Africa by the Arabs in the 13th century (Purseglove 1985). The case of onion is better documented, with a probable domestication in Central Asia, a diffusion to Mesopotamia around 4500 BP, and an introduction into Africa through Egypt around 3600 BP, followed by diffusion into tropical Africa (PROTA4U 2018).

Taro and plantains, from South-East Asia, are most often considered as part of a same crop complex whose introduction is much more ancient than those of other Asian crops. However, direct archaeobotanical evidence is scarce or too debatable. Indirect evidence involves the high diversity of banana in Africa, and linguistics for words relating to taro (Blench 2009). The discovery of very ancient archaeobotanical banana microremains, dated 4000 BP in Uganda and 2500 BP in Cameroon, has been largely challenged. According to the genetic analyses of Perrier *et al.* (2018), the strictly endemic “Eastern African Bananas” complex, linking seedy with parthenocarpic diploid as well as triploid bananas, originated in southern Indonesia. Its introduction is associated with one or several human migratory waves across the Indian Ocean. As for the West-African plantains, the wide somatic diversification suggests a long period of selection by farmers. The antiquity of banana in the region has been confirmed by linguistic studies, indicating a pre-Bantu introduction in the early first millenium and a westward diffusion to the Lake Victoria region, through the Eastern Rift obstacle, in the late first millennium (Perrier *et al.* 2018).

For most other Asian crops of our inventory, their diffusion from Asia to Africa is more recent but less well documented than in the reverse direction. It took several, direct or indirect, routes, and was much more progressive, hampering inferences on the inland development of exotic crops. The very diverse actors of these translocations include traders from ancient and Roman Egypt, Arabia, Indian as well as insular South East Asia.

Sesame (*Sesamum indicum*) spread very early from the Indus region: it was important in Mesopotamia by 4000 BP and present in Egypt before 3300 BP. In the 2nd century BC, it was a precious good in the trade between India and the Mediterranean, along the Arabian and Red Sea coasts, and it was probably known in the Horn of Africa (PROTA4U 2018). In this same context, archaeobotanical remains attest the presence of other Asian crops, including rice, coconut, green gram (or mung bean, *Vigna radiata*, domesticated in India before 3500 BP; PROTA4U 2018), and citron (*Citrus medica*) in Roman Egypt (Walshaw 2010; Boivin *et al.* 2014). For the Medieval period, lime (*Citrus aurantifolia*), eggplant, and cotton were reported on the Red Sea shores in the 11th century. In East Africa, rice, green gram, sesame, Citrus, and coconut appear in the Swahili Coast archaeobotanical assemblages of the last centuries of the first millennium AD; they were probably accompanied by taro (Blench 2009). In the 10th century, Al-Masudi stated that banana was as abundant in Zanzibar as in India, coconut had become a staple, and, according to Abu al-Hanifa, the finest cane sugar came from this region (Watson 1983, cited in Boivin *et al.* 2014). From the 11th century onwards, at least on Pemba, rice had also become a dominant staple (Walshaw 2010). Later, Ibn Battuta also observed citrus trees and important banana growing on the island of Mombasa (Boivin *et al.* 2014). Lime (*Citrus aurantifolia*) probably

diffused through sub-Saharan Africa as a result of Islamic trade (Watson 1983; cited in Boivin *et al.* 2014), as likely did ginger (from South Asia). The introduction of the eggplant (*Solanum melongena*) would also be related to the Medieval Islamic trade. The latter was relayed by Swahili and more local traders (Vernet-Habasque 2018). Thus, *Citrus* reached particular importance inland in Mozambique, from where salted lemons were exported as far as India in 1586 (dos Santos 1891).

For West Africa, Arab sources indicate that sesame and sugar cane were present in the 12th century (Burkill 1997; Alpern 2008), very probably introduced via the Mediterranean, and the presence of sour orange (*Citrus x aurantium*) was reported in the 14th and 16th centuries (Watson 1983; cited in Boivin *et al.* 2014). From the 15th century, the Portuguese also participated in sugar cane propagation. In the 14th century, both al-`Umari and Ibn Battuta saw a food resembling taro in Mali (Blench 2009). The presence of these crops in both East and West Africa suggests that overland diffusion was quite active, so that introductions were not necessarily limited to eastern coastal areas.

Purseglove (1987) suggested that mango might also have been introduced to Africa via Persia and Arabia, in the 10th century. The presence of mango trees in Mogadishu suggests Arab diffusion (Russell-Wood 1998). However, the short seed-life and the lack of grafting techniques, the diffusion of the species and its cultivars strongly limited its diffusion, and only with the arrival of the Europeans did mango gain popularity. In the 16th century, a special technique employing grafting was developed and, in the 17th century, the Portuguese planted mango in coastal areas of both East and West Africa. But acceptance was slow and spread into the interior was erratic (Yadav & Singh 2017).

In Kenya, Tanzania and Uganda, tea is a late introduction, from the early 20th century for commercial production in the 1920s and 1930s (Purseglove 1987).

Figure 5 presents the distribution of the richness of Asian crops. It shows a lower richness in the Luo and Kisii territories of the Kenyan Nyanza province as compared to the Ugandan share of the study area and the neighbouring Luhya areas. Within Uganda, we observe again a lower diversity east of Kampala and around Jinja. As compared with total richness on the whole study area, there appears to be less variation among neighbour GSUs.

The six most common Asian crops are mango, cooking and dessert bananas, taro, sugar cane and onion. Mango was absent in only four GSUs, cooking and dessert bananas in five and seven respectively, taro in ten, sugar cane in 16, and onion in 25 (Figure 5). Three of the four mango absences are explained by elevation above 1700 m, in northern Kisii and Kipsigis GSUs. No clear geographic structure appears for the five other very common crops, except for a higher frequency of banana absence among the Luo (half of the corresponding GSUs lacking at least one type) and a higher frequency of onion absence in Busoga (nine out of 14 GSUs).

The higher diversity of Asian crops in Uganda is clearly supported by the distributions of the other Asian crops. Thus, citrus trees, pigeon pea, soya bean (Figure 6) and sesame (Figure 7) are much more common in the Ugandan part than in the Kenyan one. The difference is even clearer north of Kisumu. Similarly, jackfruit (Figure 7) is mostly present on the Ugandan side, with mature to very old trees. The individuals reported beyond the border, in the Luhya GSUs of Kenya, were all much younger (30-40 cm dbh), suggesting a recent diffusion into northern Nyanza. Further from the border, but still in Luhya country, jackfruit was observed along the road, but not in the visited farms. Sixteen of the 17

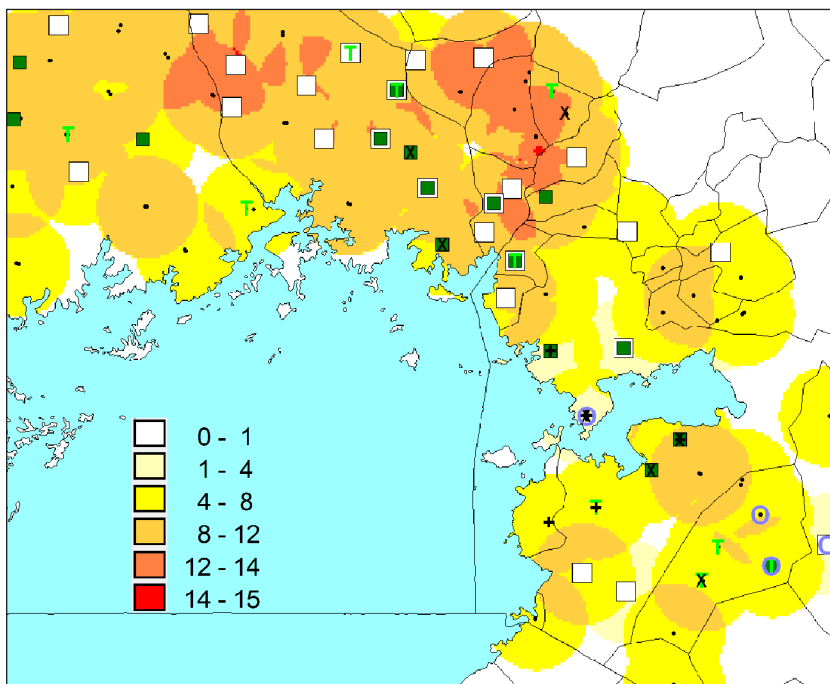


Figure 5. Asian crop richness (background) and “negative” distribution of most common Asian crops in the study area
 Symbols identify GSUs where the following crops were absent: onion (white squares); sugarcane (green square); taro (green ‘T’), cooking banana (black ‘X’); dessert banana (black crosses); mango (blue circles).

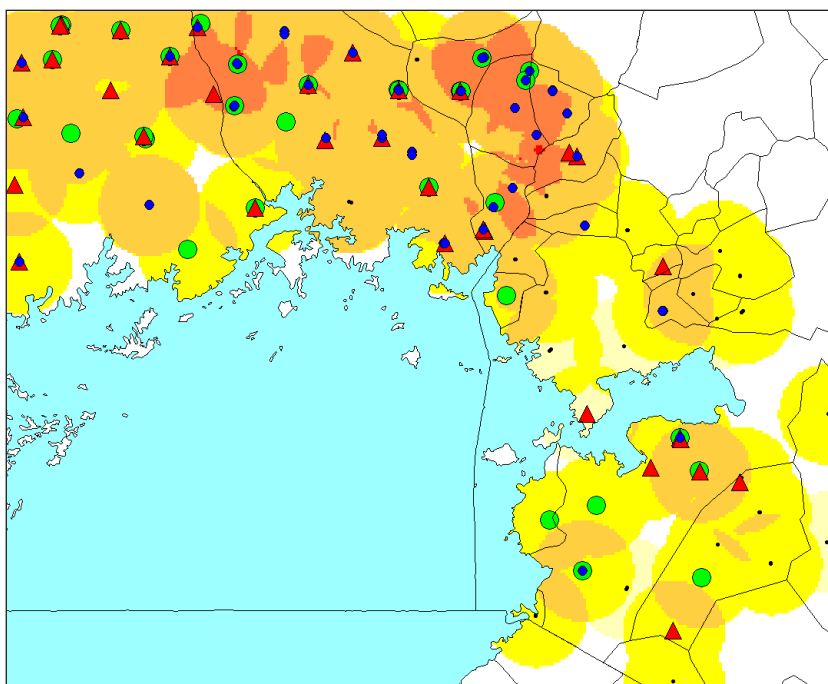


Figure 6. Asian crop richness (background) and distribution of recorded citrus trees (green circles), pigeon pea (red triangles), and soya bean (blue dots).

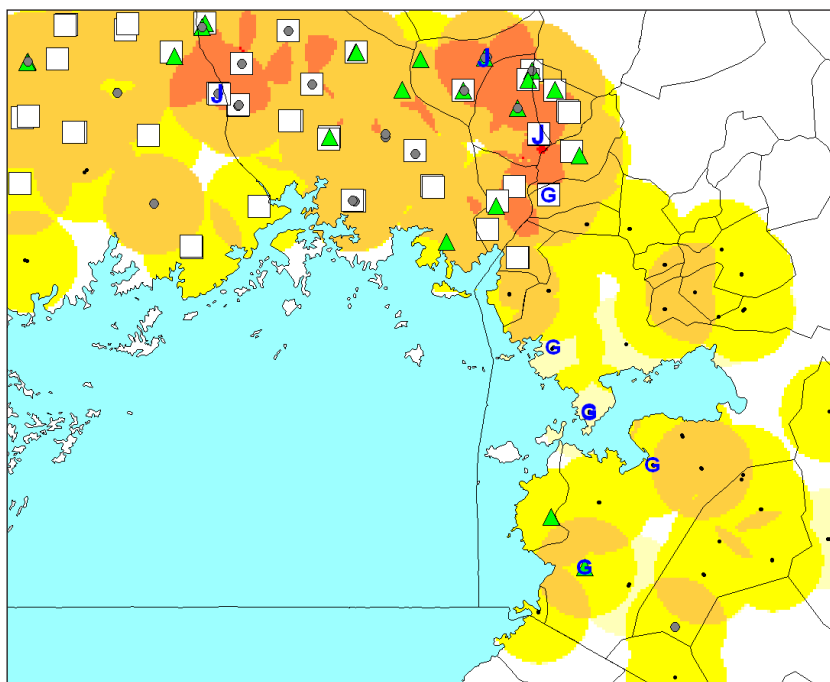


Figure 7. Asian crop richness (background) and distribution of jackfruit (white square), sesamum (green triangles), eggplant (*S. melongena*; grey dots), jambolan (blue 'J'), and green gram ('G').

eggplant observations are from Uganda, with a particular frequency in Busoga, Nyole and Adhola GSUs. The three records of jambolan are exclusive to Uganda, whereas the four records of green gram are all Kenyan. Tea is the second case of a predominantly Kenyan crop in the study area, as it was cultivated at commercial scale in six GSUs in Kisii and Luhya highlands (above 1500 m), versus only one GSU in the Ugandan part, at an elevation of 1200 m.

3.1.3 American crops

Our inventory includes 21 American crops, 12 of which were introduced at Renaissance, soon after the Portuguese and Spanish voyages to the Americas, and nine in the last two centuries by colonial administrations. The species of the first group include the Mesoamerican trilogy or Three Sisters (maize, bean and squash), and two other major staples, cassava and sweet potato, all of which have become dominant in the agricultural landscape. Chili pepper is less evident, but widely present in home gardens. The presence of four fruit species reflects the particular interest of early Portuguese travelers for tropical fruits that were established in their trading posts all around tropical Africa. Papaya is the most commonly planted in home gardens, very probably because of its fast growth, year-round flowering and fructification, and high productivity. Guava is also very common, often as a semi-feral component of the vegetation in anthropized landscapes in the Nyanza province of Kenya. Pineapple is less frequent, being occasionally used as a commercial crop, at small to medium scales (from a few dozen plants to a few hectares). The rarest Renaissance introduction is soursop (isolated trees in two farms). Tobacco plants are rare too (two observations, for home consumption).

Maize, introduced in Europe by Columbus in 1493, has been cultivated in Portugal since 1500 and established very fast on the coasts of western and northern Africa. It is mentioned in São Tomé in 1534 and Cape Verde in 1540 (imported from the Antilles until 1640 and later from Brazil), on the Gold Coast in 1554, in the kingdom of Congo from 1570, in western Mozambique in 1561 and, by Portuguese growers, in Zanzibar and Pemba in 1643, from where it diffused inland by caravan trade (Bahuchet & Philippson 1998; Madeira Santos & Ferraz Torrão 1998; Mc Cann 2001; Alpern 2008; Freitas 2018). Introduced by the Turkish in Egypt in 1517, it diffused along the Nile and Southwest to Nigeria, following pilgrimage routes. It was common in Ethiopia around 1520 (Desjardin & McCarthy 2012). In sum, it was introduced to Africa in different points and times, most often by the Portuguese (Miracle 1966). Indeed, the major contributions of Brazilian coast materials and Islamic trade routes can still be recognized, particularly in the genetic make-up of West African maize (Westengen *et al.* 2012). By 1860, it was abundant in Uganda, as a garden plant, in most of the major state systems—Buganda, Bunyoro, Toro, Ankole, and Acholi (McCann 2001). It was then common too in Kenya, but important as a staple only in the southeastern coastal lowlands. It became a major Kenyan crop during World War I, when disease in pearl millet led to famine (Smale *et al.* 2006). Since then, maize cultivation has benefitted from considerable investments and, from the late 20th century, it has become the main staple in southern and eastern Africa (McCann 2001; Smale & Jayne 2003).

“Though manioc has not experienced a recent dramatic growth in cultivation as seen in the case of maize, manioc is the most widely planted crop in tropical Africa, the continent’s second most important food crop, and a cherished cultural tradition despite its foreign provenance” (Holler 2007). Portuguese brought cassava to their stations on African coasts, from Ghana to Somalia. Until about 1600, it was mostly cultivated in West and Central Africa for provisioning slave ships. It diffused inland, particularly by river people trade, replacing traditional staples (millet, yam, plantains) or even maize. In East Africa, it was introduced in Mozambique (possibly in the 16th century), Sofala, Kilwa, Zanzibar, Pemba and Mombasa during the 17th century, but it reached the upper Zambezi from Angola rather than Mozambique. It diffused inland slowly, and was reported throughout the Great Lakes Region by many travelers in the mid-19th century, introduced by Arab traders. Later, its cultivation was further stimulated by colonial administrations as a famine food (Carter *et al.* 1993; Bahuchet & Philippson 1998).

The sweet potato was almost certainly observed by Columbus on his first voyage and it was transported to Africa very early, as it was present in São Tomé in 1520-1540 (Alpern 2008). It was introduced on the Indian Ocean side in relation to Portuguese trade travels, as indicated by batata-derived names for the crop in India and the East Indies (Dalgado 1913), and confirmed by the observations of Van Lischoten (1610). Before 1586, it was very cheap and abundant in Sofala (dos Santos 1891). Its very likely arrival in China around the mid-16th century (Ho 1955) gives further support to its early diffusion all around the Indian Ocean. By 1876, it was abundant in the Great Lakes region (McCann 2001).

The common bean was well established in Africa before the colonial era. Genetic diversity of the crop and its pathogens and linguistic evidence indicate that it became a major crop in Central to Eastern African highlands earlier than in other parts of the continent. In fact, the Portuguese introduced it from the 16th century through Sofala, Zanzibar and Mombasa, from where it was carried to these highlands by trading caravans and merchants (PROTA4U). In 1586, it was abundant and cheap in Sofala (dos Santos 1891). On the western side, it was reported in 1645-8 in Congo (Alpern 2008).

According to Alpern (2008), the American groundnut was reported in 1664 in Congo/Angola, or even earlier, by van den Broecke in 1608-12, in Loango. The West-African two-seeded types from Brazil (PROTA4U 2018) were certainly introduced by the Portuguese in the 16th century and got well established inland before the end of the 18th century (Katz 1998). This first introduction was very likely followed by others along the East-African coast, as (i) the root-name 'pinda', borrowed by the Portuguese from the Congolese, spread to Asia with the crop, while another name in India, meaning 'Mozambique nut', indicates an introduction from this Portuguese trade post into Goa (Dalgado 1936). A clear evidence of very early introductions by the Portuguese is the presence of the crop in China in the early half of the 16th century (Ho 1955). In addition, three-seeded groundnut types from Peru were taken by the Spaniards to the Philippines, from where they spread to Japan, China, Indonesia, Malaysia, India, Madagascar and East Africa (PROTA4U 2018). From the coast, groundnut would have been introduced in Uganda by early traders and travelers around 1862 (Okello *et al.* 2010).

Squashes and pumpkins (*Cucurbita pepo*, *C. moschata*, and *C. maxima*) are also early Portuguese introductions. They were reported in Guinea in 1564-65 (Alpern 2008), and in the Kongo kingdom in 1668 (Katz 1998). As for the groundnut, Indian root-names, originating from the Portuguese 'abóbora', indicate introduction via the Portuguese trade posts around Africa (Dalgado 1936). They are not only cultivated for their fruit, but also for their leaves. According to these different uses, farmers sometimes mentioned distinct vernacular crop names for the same botanical species.

Earliest reports of chili in Africa are from Gambia (1686; Alpern 2008) and Congo, also in the 17th century (Katz 1998). Vernacular names indicate that the plant was often assimilated to indigenous types of pepper, however composite names such as 'indongas-anpota', corresponding to 'nungu za mputu' (pepper from the Portuguese), are reminiscent of a Portuguese introduction. The quite common term 'pilipili' comes from the Arab 'filfil' for pepper, a term that would have diffused from the Swahili coast (Katz 1998).

Local names of tobacco and fruit crops testify remarkably to their history. Thus, many names for the pineapple have conserved the Amazonian root 'nanas' in Africa and Asia; those for papaya reflect the Brazilian and Antillean names 'papai', 'ababai', 'ambapaya'; those for tobacco are strongly reminiscent of the Antillean 'tabaco' (a smoking device), and those for guava have conserved the root 'pera', from the first Portuguese name of the fruit (Dalgado 1936).

The diffusion of the pineapple to Africa and tropical Asia is probably the best documented case of the systematic introduction of a range of crops by the Portuguese in all these regions. Within less than two decades after the official discovery of Brazil by Cabral, a couple of closely related cultivars was distributed from West Africa to China and the Philippines and there are abundant reports of pineapple cultivation from the mid-16th century (e.g. 1586 for Mozambique inland; Coppens d'Eeckenbrugge *et al.* 2018).

The Portuguese also introduced papaya to West Africa. According to Alpern (2008) and Freitas (2011), it was present in Luanda 1630 in São Tiago (Cape Verde) and its presence was mentioned in a 1661 treaty between the English and Fetu at Cape Coast (Ghana). The Abbé Proyart (1776, cited by Katz 1998) ascertained that papaya was the most common American fruit in Congo. Three names for papaya in northern Nigeria suggest a late introduction from across the Sahara (Blench 1998; Alpern 2008). A third route for this crop involves the Spaniard, from Mexico through the Philippines and the Indian Ocean (Blench 1998).

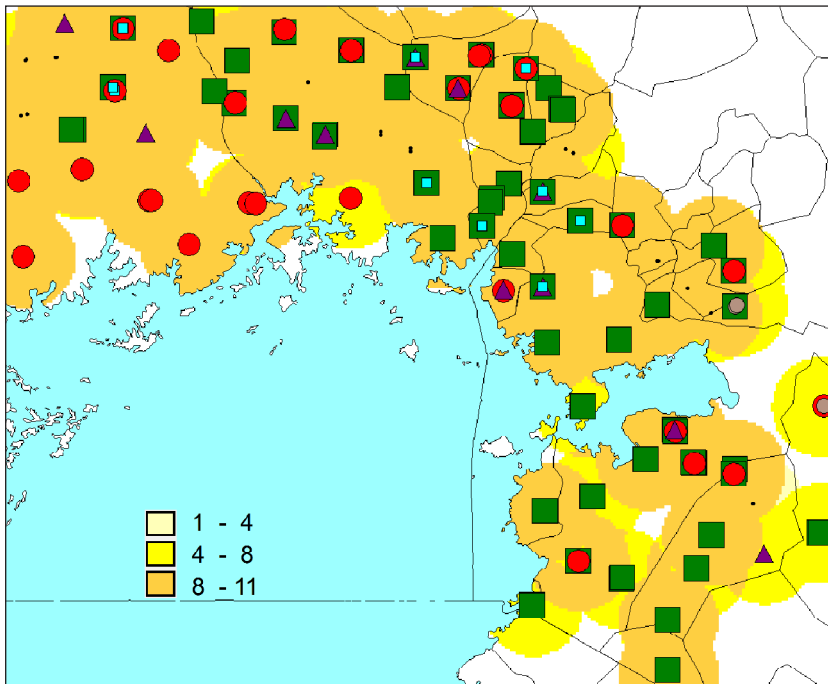


Figure 8. Richness of American crops introduced at Renaissance (background) and distribution of sisal (green squares), tomato (red circles), passion fruit (purple triangles), Irish potato (grey circles) and pineapple (light blue squares).

Guava was present in Cape Verde in 1657 and in Angola in 1686 (Alpern 2008). Its diffusion was certainly favored by its propensity to be invasive in anthropized landscapes. This capacity contradicts Alpern's assertion of a much later inland diffusion, related to missionaries of the colonial period. The Portuguese also introduced guava to East Africa, India and the East Indies (Dalgado 1936), where both root-words, 'pera' and 'goiaba', are common. In the Nyanza region, many farmers pretend, with some disdain, that they do not cultivate this fruit, and some even consider it as a weed, however most of them preserve part of the many spontaneous seedlings in their home gardens and fields. This fruit is less common in Uganda where spontaneous germination seems rare.

According to Alpern (2008), the soursop was reported in Angola in 1668, and other closely related species arrived early in West Africa, consistent with an early Portuguese introduction. Soursop is still very common in Congo (Katz 1998). We have found no specific information for East Africa, nor even for India (Asouti & Fuller 2008). An alternative Spanish route from Mexico is consistent with the Philippine name 'guyabano', derived from the Spanish 'guanábana'.

Tobacco was reported in Africa in the late 16th century (Alpern 2008). According to Purseglove (1987), the Portuguese had distributed it widely in their sphere of influence.

Figure 8 shows the distribution of richness for the 12 American species introduced at Renaissance. In striking contrast with all other maps presented above, this map shows very little variation among GSUs. Thus, the highest number of species was 11, observed for the Ugandan GSU that is closer to both the lakeshore and the border with Kenya. By far, the most common values are 9 and 10 (yellow orange areas). The yellow areas correspond to neighborhoods with values of 8, except for one GSU in Luo country (with a

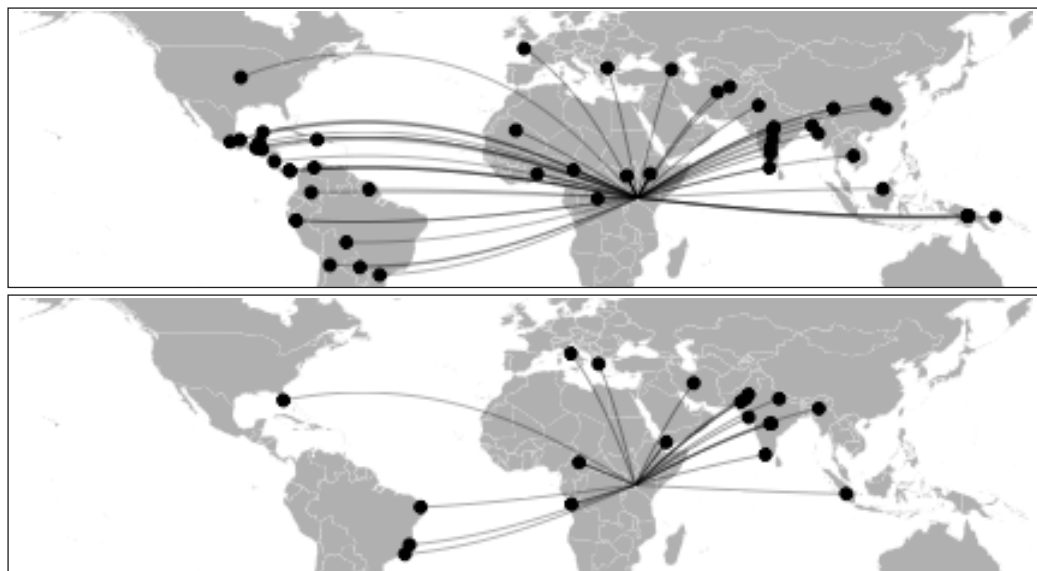


Figure 9. Intercontinental connections of East Africa, as represented by crop diffusion, both inward (upper) and outward (lower).

value of 6) and the two Kipsigi GSUs (5 and 7). This lack of geographic and ethnolinguistic structure can be explained by the very high frequency of most these crops. Indeed, only pineapple (9 GSUs), soursop (3 GSUs), and tobacco (2 GSUs) are uncommon, whereas maize and common bean are ubiquitous, sweet potato is absent in one GSU, squash in two, cassava in four, guava in five, groundnut in six, papaya in seven, chili in eight. In the highland Kisii and Kipsigi GSUs, elevation seems to play a role in the absence of tropical lowland crops such as cassava, chili, groundnut and papaya.

The eight other American inventoried plants introduced in modern times, during the colonial period are sunflower, Irish potato, tomato, avocado, cocoa, passion fruit (*Passiflora edulis*), white sapote (*Casimiroa edulis*), vanilla, and sisal. Cherry tomatoes were brought in pre-colonial times, across the desert, in the 19th century, however larger modern tomatoes diffused in colonial times (Blench 1998). The Irish potato was probably introduced into East Africa in the late 19th century (Purseglove 1987). One of the earliest dates for avocado seems to be 1824 in Senegal (Alpern 2008). In the Belgian colonies, it was introduced in the early 20th century in Mayombe, mentioned as a non-commercial fruit-tree, and later, more formally, via the colonial botanical gardens, in its three subspecific forms. For example, it arrived in Katanga in the 1930s (Van Laere & Dubois 1953), and in 1929 in Rwanda-Burundi (Alpern 2008). Sisal was smuggled into Tanganyika by a German agronomist in 1893 and it was introduced into Kenya in 1903 (Purseglove 1985). As passion fruit economic development only started in the mid-20th century (Yockteng *et al.* 2011), this crop was very probably introduced in the same period. According to Purseglove (1987), the Spanish and Portuguese introduced cocoa into the Gulf of Guinea in the 17th century. However, it was introduced in Uganda in 1901, from Kew.

With one observation in Kenya, (Teso), the white sapote, a little known fruit species from Central America, seems to be rare in the study area and is not mentioned among the useful trees in Uganda (Katende 2000). In the preliminary survey in Kenya, we had met a farmer who had imported white sapote plants from Ethiopia. Indeed, it seems more

common in Ethiopia (Satheesh 2015), Zimbabwe (Flora of Zimbabwe 2018) and South Africa (Morton 1987). Its introduction in Africa has probably not been documented.

Only the distribution of avocado compares with that of major American crops introduced at Renaissance, as it is present in all GSUs but three. Sisal comes second among the modern introductions, being very common in Kenya (only absent in eight GSUs) and eastern Uganda, and getting less frequent to the west (Figure 8). The reverse situation was observed for tomato, more frequent to the west, around Kampala. Records of passion fruits (essentially *P. edulis*) are scattered in the study area. Observed in two GSUs, Irish potato has only local importance, at high elevations. Cocoa, sunflower, vanilla and white sapote were recorded once each.

3.1.4 European crops

Given the poor diversity of native European crops and the difficulty to adapt temperate species to tropical conditions, their poor contribution is not surprising. Cabbage was recorded in eight GSUs, with only one case from Kenya. Grapevine and pyrethrum were recorded only once.

3.1.5 Intercontinental crop diffusion and worldwide interconnection

Figure 9 shows crop inward (Fig. 9A) as well as crop outward (Fig. 9B) worldwide connections to and from the Great Lakes Region. With the relative exception of Australia, all continents have contributed to the crop diversity recorded. The most important Australian contribution was visible in the many *Eucalyptus* and *Grevillea* plantations, which were not taken into account. In our inventory, the 30 African crops represent 40% of the total, Asian and American 28% each, and Europe 4%. The higher proportion of African crops must be tempered by the fact that we counted crops of multicontinental origins as African. In fact, three crops may have been developed from species found in Africa and Asia (okra, pea, lemon grasses), and three more were developed separately in America, Africa and Asia (yams, amaranths and cotton) from different species. A more botanical approach would probably show that the three continental contributions are roughly similar, in term of species numbers.

Despite the distance from their places of origin and their relatively late introductions (from Renaissance to modern times), the contribution of American crops is remarkable, as it compares with that of crops native to Africa and Asia, most of which have been present for much longer periods. Furthermore, we have seen that, contrary to African and Asian crops, whose distribution often indicates particular acceptance by specific ethnolinguistic groups, most American crops introduced in Renaissance times (nine crops out of twelve), as well as the more recent avocado, have become major crops, with a quite uniform presence across agricultural landscapes (see Figure 8), showing a wide acceptance across cultural groups.

3.2 Economic and cultural salience of American crops

3.2.1 Economic salience of American crops

The high proportion of exotic crops (73.65%) reveals how important were worldwide interconnections of Africa. Only 26.35% of crops that are cultivated today were from Africa. The analysis of crop frequency shows the particular salience of American crops in the Great Lakes Region. Their contribution represents almost half of the total (45.68%), far more than Asian crops (27.61%) and African crops (26.35%). European crops represent only 0.36% (Figure 10A).

The economic salience of American crops is reinforced by considering only major crops, cultivated by more than two-thirds of the farmers, i.e., 14 crops present in more than 98 of the 148 surveyed farms. Among them, ten are American (nine introduced by the Portuguese at Renaissance), three are Asian and one African (Table 2). In relative terms, major American crops present a frequency of 71.43% of the total, major Asian crops 21.43%, while the African share drops to 7.14% (Figure 10B). Conversely, the relative frequency of minor crops, cultivated by less than one-third of the farmers, is much higher for those of African origin (51.03%) or Asian origin (39.62%), while the share of American crops drops to 8.84% (Figure 10C). This contrast is consistent with the different patterns observed in the distribution of crops from America, Africa and Asia. Thus, American crops, particularly those introduced at Renaissance, tend to ubiquity, so they do not participate appreciably in the structuration of species richness at the levels of countries, ethnocultural groups, and even GSUs (Figure 8), whereas African crops, particularly vegetables, are much less uniformly distributed, often contrasting ethnocultural groups or even the Kenyan and Ugandese areas (Figures 4 and 5). The case of Asian crops (Figures 6 and 7) is intermediate but more similar to that of African crops.

Figure 11 presents a similar analysis comparing how worldwide interconnections were reflected in the crop rosters of Bantu and Nilotic farmers. Nilotic farmers tend to cultivate a smaller number of crops as compared to Bantu farmers. However, on average, farmers of both cultivated about 9.5 American crops, 5.8 Asian, and 5.5 African.

3.2.2 Cultural salience

Crop cultivated in the Great Lakes Region were mainly used for home consumption (94.6%) or for both consumption and sale (46.4%). They were rarely used for market only (1.5%). Groundnut, rice and maize are the main crops among those that are consumed and sold. We found no association between a crop continental origin and its market orientation. Concerning home consumption, 58.1% of the informants declared *ugali* as usual main dish. It is prepared from maize, an American crop.

As expected (Borgatti 1999), the citation rank, obtained in the crop free listing shows a good correlation with crop frequency (Figure 12), particularly for the most cited crops. It is even better correlated with the declared ranking of the surfaces dedicated to each crop (Figure 13).

Both correlations demonstrate the overall consistency of the free listing data. Again, these data support remarkably the popularity of American crops. Indeed, the crop citation rank shows a relationship with the crop continental origin. Thus, four of the five crops with the highest citation ranks (closest to one), are major American staples (maize, common bean, cassava, sweet potato), with the highest Smith index. These four crops also appear at the top of Table 2, where crops are listed in decreasing order of their cultivation frequency. In contrast, among the five next crops, three are African, with only two staples (coffee, sorghum, finger millet). Crops listed from positions 11 to 15 include three Asian crops (sugarcane, banana / cooking, soya bean; Table 3). Curiously, despite their very high frequency, cooking and dessert banana are not given a prominent status in the free listing data.

Figure 14 presents a synthetic comparison of crop citation frequencies by continent of origin, for Nilotic and Bantu groups. In both cases, American crops are better ranked, African crops coming second, and Asian crops third.

Fig. 10

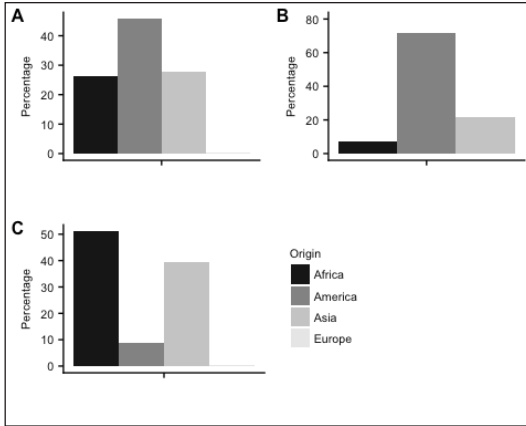


Fig. 13

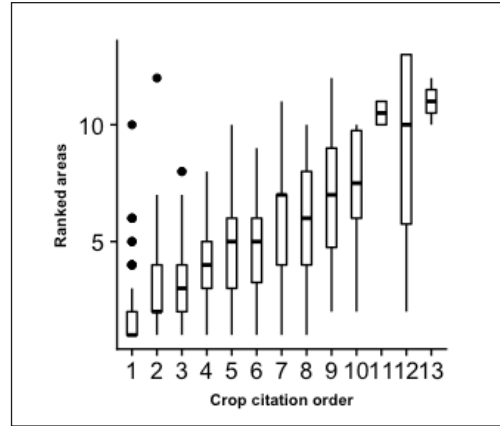


Fig. 11

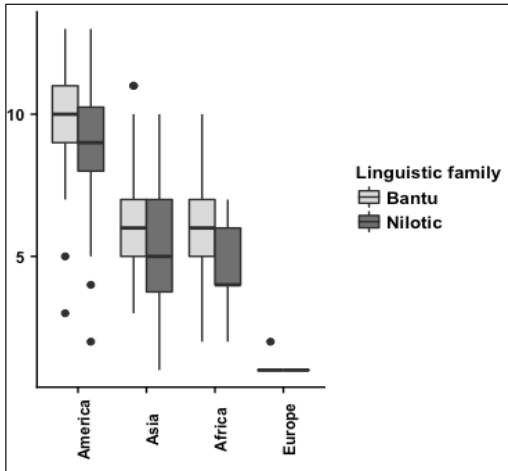


Fig. 14

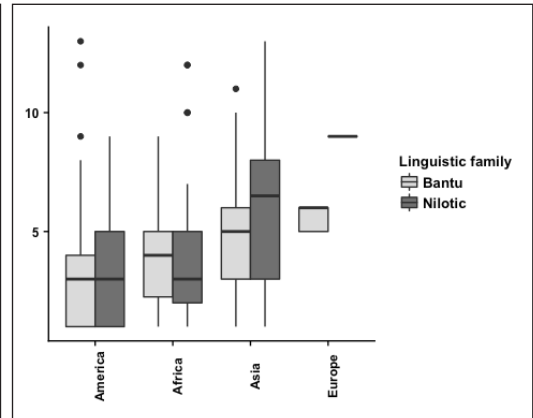


Fig. 12

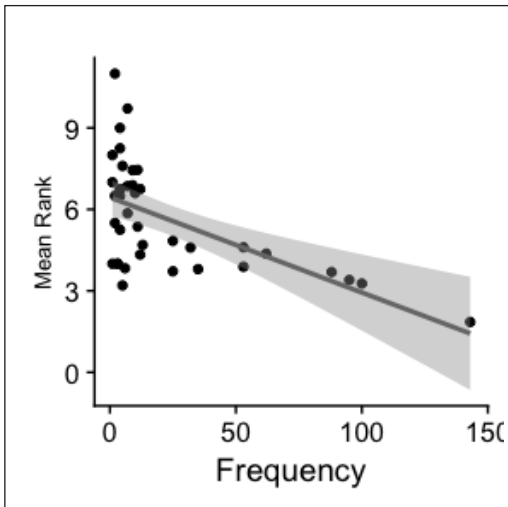


Figure 10. Crop frequencies, summed by continent of origin. A – All crops / B - major crops / C - minor crops. Major crops and minor crops correspond respectively to those found in more, or less, than two thirds of the surveyed farms.

Figure 11. Average number of species as a function of worldwide interconnections for Bantu and Nilotic farmers.

Figure 12. Mean rank of citation correlated to frequency.

Figure 13. Ranked cultivated area correlated to citation order.

Figure 14. Average citation order as a function of worldwide interconnections for Bantu and Nilotic farmers.

Table 2. List of major crops recorded in the Great Lakes Regions

Crop	Origin	Period	N
Maize	America	Renaissance	148
Common bean	America	Renaissance	144
Sweet potato	America	Renaissance	141
Cassava	America	Renaissance	133
Mango	Asia	Medieval	133
Banana / cooking	Asia	Antiquity	130
Avocado	America	Modern	128
Squash/pumpkin	America	Renaissance	126
Groundnut	America	Renaissance	123
Guava	America	Renaissance	119
Papaya	America	Renaissance	118
Banana / ripening	Asia	Antiquity	117
Sorghum	Africa	native	106
Chili	America	Renaissance	102

Table 3. Twenty most cited crops, ordered by citation frequency

Origin	Crop cited	N	Citation Frequency	Mean citation rank	Smith index
America	maize	143	0.966	1.853	0.8256
Asia	green gram	5	0.034	3.200	0.0197
America	common bean	100	0.676	3.270	0.4241
America	cassava	95	0.642	3.400	0.4044
America	sweet potato	88	0.595	3.693	0.3506
Africa	coffee	25	0.169	3.720	0.1012
Africa	sorghum	35	0.236	3.800	0.1426
Asia	tea	6	0.041	3.833	0.0267
Africa	finger millet	53	0.358	3.887	0.2027
America	pineapple	3	0.020	4.000	0.0161
Africa	bambara nuts	1	0.007	4.000	0.0017
Africa	napier	3	0.020	4.000	0.0083
Asia	sugarcane	12	0.081	4.333	0.0403
Asia	banana / cooking	62	0.419	4.371	0.2085
Asia	soya bean	32	0.216	4.594	0.1143
America	groundnut	53	0.358	4.604	0.1665
Africa	cowpea	13	0.088	4.692	0.0416
Asia	banana / ripening	25	0.169	4.840	0.0754
Africa, Asia, America	yam	4	0.027	5.250	0.0052
Africa	Ethiopian kale	11	0.074	5.364	0.0295

3.3 Historical dynamics and drivers of intercontinental crop exchanges involving Africa

In their study of the Indian Ocean food globalization, Boivin *et al.* (2014) presented the striking asymmetry in crop exchanges between India and Africa. On one hand, the presence of at least five African crops (sorghum, pearl and finger millet, cowpea and lablab) in western India, during the Late Harappan period (4000–3700 BP), has been interpreted as the introduction of a geographically and historically consistent package, whose absence from contemporaneous archaeobotanical assemblages on the Arabian peninsula suggests a direct sea route between two savannah agricultural systems. Then, these crops spread gradually all over India within a few centuries (Fuller & Boivin 2009). On the other hand, the diffusion and uptake of South-Asian crops into East Africa appear much slower and later. The introduction of sesame into Egypt, before 3300 BP, seems to result from a progressive overland diffusion through Mesopotamia. According to Boivin *et al.* (2014), the active Red Sea and Erythrean Sea trade of the early first millennium AD may explain findings of exotic crop remains, without proving local cultivation. In any case, the impact of a long regional trade history on foodways appears limited and there is little evidence for Indian food crops in the Horn of Africa, the coasts south into Tanzania, or the neighbouring Sahelian region, at least until the 11th century. Crowther *et al.* (2016) reported excavations in three coastal sites and five island sites of Kenya and Tanzania, dating 650–1200 AD. Their seed-crop inventory is largely dominated by pearl millet, accompanied by some sorghum, finger millet and baobab. Rare exotic seed-crop remains were found in a fourth coastal site (only one of rice and two attributed to wheat) and in two sites in Pemba and Zanzibar (a few rice remains and three green gram remains). Thus, the presence of Indian crops on the Swahili Coast only becomes discernible at the turn of the second millennium AD, although the archaeobotanical evidence is still patchy, indicating a protracted process of adoption. For example, in Pemba, rice and coconut became dominant in the 11th century (Walshaw 2010). Finally, the only Asian plant whose diffusion and adoption could be compared with “the rapid transformation of agricultural, economic and social trajectories following the species exchanges between the Old and New Worlds after 1492” (Boivin *et al.* 2014) may be the crop complex associated with the westward Austronesian expansion.

Contrasting the earliest seed-crop remains found in Comoros and Madagascar to those found along the Swahili Coast, Crowther *et al.* (2016) have shown that the frequency of Asian rice, mungbean and Asian cotton (*Gossypium arboreum*) provide a clear archaeological signature of the Austronesian expansion to these islands. The specificity of the association of rice and green gram was inferred from the rarity of green gram in the Near East and Arabia and its relative frequency in South and South East Asia.

Despite the clarity of the contrast observed by Crowther *et al.* (2016), banana, taro and the greater yam are better tracers of the Austronesian crop plant contribution to continental East African agriculture. Indeed, the poor preservation of cotton remains hampers the distinction between the Asian and African cotton species (Walshaw 2010; Crowther *et al.* 2014), unless DNA analyses are feasible. The same condition applies for green gram and Asian rice, two crops whose accessions from Madagascar are genetically distinct (Sangiri *et al.* 2007; Mather *et al.* 2010), opening the possibility of tracing two different introduction routes into East Africa, either directly from India or via South East Asia. Similarly, coconut could be brought by man as selected germplasm, or be native,

as the region is part of the natural distribution of the species (Sauer 1967). In contrast, although their archaeological traces are much more elusive, banana, taro and the greater yam are reliable markers because they were domesticated in South East Asia. Furthermore, the East African diploid and triploid bananas, including the AAA Mutika group typical of the Great Lake Region, are related to similar genotypes of the eastern Rift valley, Pemba, Zanzibar, and the Comoros, all of them having their origin in insular South East Asia (Perrier *et al.* 2018). Their wide somatic diversification indicates a long process of selection by East African farmers, which implies a relatively rapid inland penetration and an active adoption. Concerning the likely date of their introduction, Al-Masudi reported banana abundance in Zanzibar in the 10th century, and Ibn-Battuta described it as a staple in Mombasa (Boivin *et al.* 2014). Linguistic analyses indicate that banana cultivation started in the region in the first half of the first millennium (Perrier *et al.* 2018). This estimate is consistent with Asian crop remains dated from the eighth century in the Comoros (Crowther *et al.* 2016) and a trans-Indian Ocean migration to Madagascar around the 7th century, based on linguistics and archaeology (Allibert 2008).

To understand food globalization in the prehistoric Trans-Eurasian Exchange, Jones *et al.* (2011) proposed to identify drivers of food globalization in the better known Columbian Exchange, relating them to ecological opportunism (e.g. the exploitation of different types of soils), economic relations (different use and distribution of labor force, adoption of new famine crops, shorter production cycles) and cultural identity (concomitant migration of people and their crops). Only at the end of their paper do they recognize the important difference in the tempo of changes between the prehistoric and Columbian exchanges. Boivin *et al.* (2012) answered that Jones *et al.* had focused too much on ecological drivers and insisted that the diffusion processes were gradual in the Old World, whereas, “with the Columbian Exchange [...] the process began abruptly, and was complete in many respects in as little as a hundred years.” After this strong statement, they reexamined the question, considering the tradable potential of agricultural products, the importance of farmers’ curiosity for new plants, and the relation between power, social prestige and exotic plants and animals, with examples including a noble-savage-view of Amazonian landscape domestication and the importance of trading spices and spectacular horticultural plants in botanical gardens. Then, they focused on examples from the Trans-Eurasian exchange, insisting on the delay between introduction and economic importance and proposing a crop typology to distinguish among cash crops, spices/exotica, risk-buffering crops and staples, to describe regional crop trajectories. In conclusion, they called for softening the “ecological and caloric” approach of Jones *et al.* (2011) and emphasized “a role for the prestigious, cosmological and medicinal qualities of exotic plants obtained from distant regions,” not limited to spices.

The examination of an extremely wide and diverse corpus of spatially, temporally and biologically heterogeneous information, often derived from indirect archaeological, linguistic and genetic evidence, is too difficult to interpret. Here, we propose to reexamine our field observations in a much more specific geographical setting, taking into account the origin and diffusion history of crops, as well as small farmers’ perceptions of their economic and social importance. Thus, we limit our analysis to the crops that we have inventoried for which we have reasonably good information.

In the analysis of crop diffusion and uptake, contrary to the proposal of Jones *et al.* (2011), we distinguish long-distance crop intentional translocation across the seas from

progressive overland diffusion. The former must also be distinguished from sea trade, as we have seen that the presence of plant remains in coastal cities is not synonymous to the cultivation of the corresponding crop.

Overland progressive diffusion is a long process involving a myriad of short distance translocations followed by local adoptions. This process is not directional, and it can be submitted to ecological as well as social barriers, seed exchanges being conditioned by farmers' social organization (Leclerc & Coppens d'Eeckenbrugge 2012; Labeyrie *et al.* 2016). The need for communication through a common vocabulary between the giver and the receiver, so commonly exploited by crop linguistics, is obviously related to crop diffusion.

Most crops from West Africa (Bambara nut, African eggplants, oil palm, tamarind, baobab), West/Central Asia (carrot, onion), and South Asia (sesame, green gram, pigeon pea) arrived in East Africa through a long and erratic process of overland diffusion, as we have seen in the case of Indian crops.

The West African pearl millet must have followed the same process much earlier, well before 4000 BP, as it was further transferred directly to Gujarat, presumably by sea, together with at least four East-African crops (sorghum, finger millet, cowpea and lablab; Fuller & Boivin 2009). Whether the movements of these crops was favored by concomitant human migrations has not been ascertained. In any case, they took place under rather uniform ecoclimatic conditions corresponding to savannah agriculture.

In contrast, the Austronesian migration introduced food crops adapted to more humid conditions, as rice, the greater yam, taro, and banana. This contribution was small in number of species, but very effective in terms of adoption and subsequent dispersion overland. While rice importance is dependent on particular topography and water availability, yam, taro and banana have penetrated far inland. Bananas were soon established in abundance on the coast, as well as in highlands, and even beyond the Eastern Rift ecological obstacle, which implies an intentional overland translocation. Their adoption was such that farmers developed a specific East African banana complex with marked intraregional differentiation (Perrier *et al.* 2018). Mutika triploid bananas are ubiquitous in the Lake Victoria region. In our sample, they are absent only in farms of the very dry northern shore of the Winam Gulf.

For its tropical part, the Columbian Exchange could be termed the Portuguese Exchange as well. The first objective of the Portuguese explorations, since the early 14th century and well before their interest in inland colonies, was the control of the spice trade with Asia, imposing the establishment of coastal stopovers and fortified trading posts all around Africa. There, they systematically carried plant seeds and propagules and tested them for the survival of their small colonies and garrisons (Ferrão *et al.* 2008). After the discovery of Brazil, they continued, introducing systematically American crops in Africa and Asia, so that Lopes and Pigafetta (1591; cited by Ferrão *et al.* 2008), referring to Saint Helena Island, could write: "every ship brings some plant, fruit or garden grass." The systematic introduction of American crops in so many sites was accomplished in close interaction with African coastal populations, who often adopted the Amerindian and Portuguese crop names. The new crop then diffused inland, essentially through African networks. In this overland phase, each crop could move independently, according to differential adoption dynamics in the societies and environments along their route (see Gallagher 2016). In a few cases, as for maize, caravan trade from North Africa also played a role, involving

intentionality and accelerating diffusion. When European colonial powers entered the interior scene in the 19th century, the American crops introduced by Portuguese had been adopted and adapted by most African farmers. Colonial administrations further developed particular crops (mainly maize and cassava) and introduced a few new ones. In our regional crop sample, only the diffusion of avocado and, to a lesser extent, that of sisal can be compared with that of the Renaissance package. Later, colonial policies were relayed by the independent governments, as shown by maize development (Smale & Jayne 2003).

With the same efficiency, the Portuguese also extended the westward distribution of non-American crops, such as mango and coconut, over Africa and the New World tropics (cfr section 3.1.2). The forced migration of African slaves participated significantly to the Columbian Exchange, however this westward tropical component essentially involved West Africa.

In our sample, the American crop package introduced by the Portuguese at Renaissance is well represented, with 12 crops. Nine of them, maize, cassava, sweet potato, common bean, groundnut, squash, chili, guava and papaya, are listed among the 14 crops of major frequency (Table 2). The three others, pineapple, soursop and tobacco are much less frequent. Millennia before, the dozen Renaissance introductions had diffused in all Pre-Columbian Tropical America, satisfying the needs of a wide diversity of people and adapting to highly diverse environments, between sea level and 3000 m elevations and at all tropical latitudes. These crops were mainly collected from coastal Brazil, but they had arrived there by overland diffusion from their domestication centers in Mesoamerica lowlands and highlands (maize, sweet potato, common bean, chili, squash, papaya), the Andes (common bean, squash), the lowlands of Southern South America (ground nut, cassava, tobacco) and northern South America (sweet potato, guava, pineapple). All of them are now pantropical, and some could even adapt to temperate conditions and/or new uses (e.g. maize, squash and common bean). The same holds true for the most frequent Asian crop, banana. Although it originated in the hot and humid environment of South East Asia, it has become pantropical, adapting to a wide range of latitudes and elevations. Thus, the success of these major exotic crops appears to be related to their intrinsic ecological adaptability and economic qualities. More specific ecological and/or economical reasons may be invoked for particular species, but the balance between advantages and drawbacks is highly dependent on the particular context. For example, maize is very generally credited with higher yield and labor productivity and lesser susceptibility to bird predation, but much higher susceptibility to climatic hazards. In the arid conditions of the northern shore of the Winam Gulf, we could observe that susceptibility to drought had a limited weight in the farmer's decision when opposed to the governmental support and/or economical incentives. At best, they lead the farmer to keep cultivating sorghum to mitigate the climatic risk. For fruits, the crop specific qualities appear more determinant. Guava and papaya reproduce very easily and demand limited labor. In the Nyanza province of Kenya, where guava is self-propagating, it is even disdained by farmers. The case of pineapple is different. This widely diffused crop is still attractive but demanding, and its long production cycle (16-18 months) is not compatible with the cash flow of a small farm. In the region of study, it seems it has evolved to a specialty production, for small farmers who can afford reserving a commercial plot to this fruit. The observations of tobacco and soursop were limited to one or two plants in the home garden. The soursops were occasionally sold on local markets, whereas the tobacco was grown for gifts.

Most modern introductions (five out of nine) are cash crops (cocoa, sisal, passion fruit, sunflower, vanilla). Only one, the avocado, introduced in colonial times, is now a highly frequent crop that compares with those of the Renaissance package. In fact, it was probably not available on coastal Brazil in the early 16th century. Indeed, our knowledge about the diffusion of the highland subspecies from Guatemala and Mexico is limited to the presence of avocados in Andean countries, and the origin of the lowland subspecies is still mysterious (there was no Pre-Columbian “West Indian avocado” in the West Indies). Another very common American plant introduced in modern times is sisal. This dual-purpose crop (fence and fiber) was certainly more frequent in the preceding farmer generation, but it is losing ground to cheap synthetic fibers.

Our observations on the distribution of American crops from the Columbian Exchange do not shed light on social drivers of crop adoption. On the contrary, these crops have been so widely adopted that no significant geographic pattern can be deduced from their distribution (Figure 8). Furthermore, their perception by farmers is fully consistent with their high frequency in our farm sample (Tables 2 and 3). Surprisingly, the geographic pattern observed in the distribution of agrobiodiversity (Figure 2) is only related to the distribution pattern of African crops (Figures 3-4) and Asian crops (Figures 5-7). Thus, differences among social farmer groups are most visible in the distribution of the most ancient crops, which can be explained by the differential abandonment or adoption of crops.

Differential crop abandonment may also be related to economic or political factors. For example, such factors may explain the lower crop diversity around Kampala, in relation with progressive urbanization, or to the northwest margin of the surveyed area, in relation with past conflicts and tensions on land tenure. Differential adoption of crops is particularly visible in the correlation between their distribution and ethnolinguistic or political borders (see the cases of yam, jute, African nightshade, Ethiopian kale, cleome, amaranth). It is sometimes expressed by taboos and/or ignorance on a given crop in a particular ethnolinguistic group. The cases of African eggplants, which diffused from West Africa, is particularly striking: the distribution of shum is restricted to Buganda and that of gilo to Buganda and Busoga (Figure 4). The Ugandan and Kenyan groups to the east have not adopted these crops. However, African eggplants are present in northern Tanzania (Adeniji & Aloyce 2012), so their Ugandan distribution does not correspond to the end of their eastward diffusion in the region. Another particularly interesting case concerns the diffusion of the jackfruit tree from southeastern Uganda into the Nyanza province of Kenya. The distribution of young trees on the Kenyan side indicates a recent and exclusive adoption by Luhya and Teso groups, very probably from those on the Ugandan side (Figure 7). The contact between the Luhya and the adjacent Luo groups should be determinant for the continued diffusion of the jackfruit. Just as linguistic studies have brought key information on large scale crop diffusion, regional studies should be very useful in detecting preferential diffusion pathways among ethnolinguistic groups.

Acknowledgements

The authors thank Drs. Pamela Were and Patrick Hayombe (Jaramogi Oginga Odinga University of Science and Technology) for their constructive comments on a first version of the manuscript.

Reference cited

- Adeniji OT, and Aloyce A. 2012. Farmer's knowledge of horticultural traits and participatory selection of African eggplant varieties (*Solanum aethiopicum*) in Tanzania. *Tropicicultura* 30: 3, 185–191.
- Allibert C. 2008. Austronesian migration and the establishment of the Malagasy civilization: contrasted readings in linguistics, archaeology, genetics and cultural anthropology. *Diogenes* 218: 7–16.
- Alpern SB. 2008. Exotic plants of Western Africa: where they came from and when. *History in Africa* 35: 63–102.
- Asouti E, & Fuller DQ. 2008. *Trees and woodlands of South India: Archaeological perspectives*. Left Coast Press.
- Bahuchet S, & Philippson G. 1998. Les plantes d'origine américaine en Afrique bantoue: Une approche linguistique. In M Chastanet (Ed.): *Plantes et Paysages d'Afrique. Une Histoire à Explorer*, Karthala-CRA, Paris, 87–116.
- Bedigian D. 2003. Evolution of sesame revisited: domestication, diversity and prospects. *Genetic Resources and Crop Evolution* 50: 779–787.
- Benor S, Demissew S, Hammer K, & Blattner FR. 2012. Genetic diversity and relationships in *Corchorus olitorius* (Malvaceae s.l.) inferred from molecular and morphological data. *Genetic Resources and Crop Evolution* 59 (6): 1125–1146.
- Blair MW, Soler A, & Cortés AJ. 2012. Diversification and population structure in common beans (*Phaseolus vulgaris* L.). *PLoS ONE* 7 (11): e49488. <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0049488>
- Blasco M, Mar Naval M del, Zuriaga E, & Badenes ML. 2014. Genetic variation and diversity among loquat accessions. *Tree Genetics & Genomes* 10 (5): 1387–1398.
- Blench RM. 1998. The introduction and spread of New World crops in Nigeria: a historical and linguistic investigation. In M Chastanet (Ed.): *Plantes et paysages d'Afrique. Une histoire à explorer*, Karthala-CRA, Paris, 165–210.
- Blench RM. 2009. New reconstructions of West African economic plants. In J Adelberger, & R Leger (Eds.): *Language, History and Reconstructions Frankfurter Afrikanistische Blätter* 21: 1–39. Rüdiger Köppe Verlag.
- Boivin N, & Fuller DQ. 2009. Shell middens, ships and seeds: exploring coastal subsistence, maritime trade and the dispersal of domesticates in and around the ancient Arabian Peninsula. *Journal of World Prehistory* 22 (2): 113–180.
- Boivin N, Fuller DQ, & Crowther A. 2012. Old World globalization and the Columbian exchange: comparison and contrast. *World Archaeology* 44 (3): 452–469.
- Boivin N, Crowther A, Prendergast M, & Fuller DQ. 2014. Indian Ocean food globalisation and Africa. *African Archaeological Review* 31 (4): 547–581.
- Borgatti SP. 1999. Elicitation techniques for cultural domain analysis. *Enhanced Ethnographic Methods* 3: 115–151.
- Brown CH, Clement CR, Epps P, & Wichmann S. 2013. The paleobiolinguistics of domesticated chili pepper (*Capsicum* spp.). *Ethnobiology Letters* 4: 1–11.
- Brown CH, Luedeling E, Wichmann S, & Epps P. 2013. The paleobiolinguistics of domesticated squash (*Cucurbita* spp.). In M Quinlan, & D Lepofsky (Eds): *Explorations in Ethnobiology: The Legacy of Amadeo Rea*, Society of Ethnobiology, Department of Geography, University of North Texas, 133–161.
- Carter SE, Fresco LO, Jones PG, & Fairbairn JN. 1993. *Introduction and diffusion of cassava in Africa*. Ibadan, Nigeria: IITA.
- Chastanet M. 1998. *Plantes et paysages d'Afrique: une histoire à explorer*. Karthala-CRA Éditions, Paris.

- Chen H, Morrell PL, Ashworth VETM, de la Cruz M, & Clegg MT. 2009. Tracing the geographic origins of major avocado cultivars. *Journal of Heredity* 100 (1): 56–65.
- Chomicki G, & Renner SS. 2015. Watermelon origin solved with molecular phylogenetics including Linnaean material: another example of museomics. *New Phytologist* 205 (2): 526–532.
- Clement C, De Cristo-Araújo M, Coppens d'Eeckenbrugge G, Alves Pereira A, & Picanço-Rodrigues D. 2010. Origin and domestication of native Amazonian crops. *Diversity* 2 (1): 72–106.
- Coppens d'Eeckenbrugge G, Duval M-F, & Leal F. 2018. The pineapple success story: from domestication to pantropical diffusion. In R. Ming (Ed.): *Genetics and Genomics of Pineapple*, Springer, 1–25.
- Coppens d'Eeckenbrugge G, Restrepo MT, Mora E, & Jiménez D. 2007. Morphological and isozyme characterization of common papaya in Costa Rica. *Acta Horticulturae* 740: 109–120.
- Corley RHV, & Tinker PB. 2003. *The oil palm*. Blackwell, Oxford.
- Correll DS. 1953. Vanilla: Its botany, history, cultivation and economic import. *Economic Botany* 7 (4): 291–358.
- Crowther A, Horton M, Kotarba-Morley A, Prendergast M, Quintana Morales E, Wood M, Shipton C, Fuller DQ, Tibesasa R, Mills W, & Boivin N. 2014. Iron Age agriculture, fishing and trade in the Mafia Archipelago, Tanzania: new evidence from Ukunju Cave. *Azania* 49 (1): 21–24.
- Crowther A, Lucas L, Helm R, Horton M, Shipton C, Wright HT, Walshaw S, Pawlowicz M, Radimilahy C, Douka K, Picornell-Gelabert L, Fuller DQ, & Boivin NL *et al.* 2016. Ancient crops provide first archaeological signature of the westward Austronesian expansion. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 113 (24): 6635–6640.
- Cubry P, Vigouroux Y, & François O. 2017. The empirical distribution of singletons for geographic samples of DNA sequences. *Frontiers in Genetics* 8: 139.
- Dalgado SR. 1936. *Portuguese vocables in Asiatic Languages. English translation of 1913 Portuguese original by Anthony Xavier Soares*. Baroda: Oriental Institute.
- Denham T. 2011. Early agriculture and plant domestication in New Guinea and Island Southeast Asia. *Current Anthropology* 52 (S4): S379–S395.
- Desjardin AE, & McCarthy SA. 2012. Milho, makka, and yu mai: early journeys of *Zea mays* to Asia. USDA National Agricultural Library. <https://www.nal.usda.gov/research/maize/index.shtml>, accessed Feb. 4, 2019.
- Diallo BO, Joly I, McKEY D, Hossaert M, & Chevallier MH. 2007. Genetic diversity of *Tamarindus indica* populations: any clues on the origin from its current distribution? *African Journal of Biotechnology* 6 (7): 853–860.
- Dillehay TD. 1989. *Monte Verde. A Late Pleistocene settlement in Chile. Vol. 1, Palaeoenvironment and site context*. Smithsonian Series in Archaeological Inquiry. Smithsonian Institution Press, Washington.
- Dillehay TD. 1999. The Late Pleistocene cultures of South America. *Evolutionary Anthropology: Issues, News, and Reviews* 7 (6): 206–216.
- Dillehay TD. 2011. *From foraging to farming in the Andes: New perspectives on food production and social organization*. Cambridge University Press.
- Erickson DL, Smith BD, Clarke AC, Sandweiss DH, & Tuross N. 2005. An Asian origin for a 10,000-year-old domesticated plant in the Americas. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 102 (51): 18315–18320.
- Ferrão JEM, Caixinhas ML, & Liberato MC. 2008. A ecologia, as plantas e a interculturalidade. In AT de Matos, & M Ferreira Lages (Eds): *Portugal: percursos de interculturalidade* Lisboa: Alto Comissariado para a Imigração e Diálogo Intercultural (ACIDI, I.P.), 31–223.
- Flora of Zimbabwe. 2018. *Casimiroa edulis* La Llave. https://www.zimbabweflora.co.zw/speciesdata/species.php?species_id=133100, Accessed Feb. 4, 2019.

- Freitas F. 2018. The South Atlantic Columbian Exchange. <https://fredericofreitas.org/2011/05/31/the-south-atlantic-columbian-exchange/> Accessed Feb. 4, 2019.
- Fuller DQ. 2002. Fifty years of archaeobotanical studies in India: laying a solid foundation. In S Settar, & R Korisettar (Eds.): *Indian archaeology in retrospect. Volume III. Archaeology and interactive discipline*. Indian Council for Historical Research, 247–364.
- Fuller DQ. 2003. Further evidence on the prehistory of sesame. *Asian Agri-History* 7 (2): 127–137.
- Fuller DQ. 2007. Contrasting patterns in crop domestication and domestication rates: recent archaeobotanical insights from the Old World. *Annals of Botany* 100 (5): 903–924.
- Fuller DQ, & Boivin N. 2009. Crops, cattle and commensals across the Indian Ocean, *Études océan Indien*, 42–43 (2012): 2–26. <http://doi.org/10.4000/oceanindien.698>
- Fuller DQ, Boivin N, Hoogervorst T, & Allaby R. 2011. Across the Indian Ocean: the prehistoric movement of plants and animals. *Antiquity* 85 (328): 544–558.
- Gallagher D. 2016. American plants in Sub-Saharan Africa: a review of the archaeological evidence. *Azania* 51 (1) 24–61.
- Giblin JD, & Fuller DQ. 2011. First and second millennium AD agriculture in Rwanda: Archaeobotanical finds and radiocarbon dates from seven sites. *Vegetation History and Archaeobotany* 20 (4): 253–265.
- Goli AE. 1997. Bibliographical review. In J Heller, F Begemann, & J Mushonga (Eds.): *Bambara groundnut Vigna subterranea (L.) Verdc. Promoting the conservation and use of underutilized and neglected crops*. Institute of Plant genetics and Crop Plant Research, Gatersleben. Department of Research & Specialist Services, Harare. International Plant Genetic Resources Institute, Rome. 4–10.
- Gunn BF, Baudouin L, & Olsen KM. 2011. Independent origins of cultivated coconut (*Cocos nucifera* L.) in the Old World tropics. *Plos One* 6 (6): e21143.
- Guo J, Wang Y, Song C, Zhou J, Qiu L, Huang H, & Wang Y. 2010. A single origin and moderate bottleneck during domestication of soybean (*Glycine max*): implications from microsatellites and nucleotide sequences. *Annals of Botany* 106 (3): 505–514.
- Henley NM. 1969. A psychological study of the semantics of animal terms. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior* 8 (2): 176–184.
- Ho PT. 1955. The introduction of American food plants into China. *American Anthropologist* 57 (2): 191–201.
- Holler J. 2007. American Crops, Africa. In B Thomas (Ed.): *Encyclopedia of Western Colonialism since 1450*. Macmillan Reference, USA, Vol 1, 38–41.
- Jenkins JA. 1948. The origin of the cultivated tomato. *Economic Botany* 2 (4): 379–392.
- Jones M, Hunt H, Lightfoot E, Lister D, Liu X, & Motuzaite-Matuzeviciute G. 2011. Food globalization in prehistory. *World Archaeology* 43 (4): 665–675,
- Joshi AB, Gadwal VR, & Hardas MW. 1974. Okra. In JB Hutchinson (Ed.): *Evolutionary studies in world crops. Diversity and change in the Indian sub-continent*. Cambridge University Press, London.
- Katende B. 2000. *Useful Trees and Shrubs for Uganda*. Technical handbook No 10, Identification, Propagation and Management for Agricultural and Pastoral Communities.
- Katz E. 1998. Plantes américaines au Sud Congo. In M Chastanet (Ed.): *Plantes et paysages d'Afrique: Une histoire à explorer*. Karthala-CRA, Paris, 283–322.
- Khoury CK, Castañeda-Alvarez NP, Achicanoy HA, Sosa CC, Bernau V, Kassa MT, ... Struik PC. 2015. Crop wild relatives of pigeonpea [*Cajanus cajan* (L.) Millsp.]: distributions, ex situ conservation status, and potential genetic resources for abiotic stress tolerance. *Biological Conservation* 184: 259–270.
- Kistler L, Montenegro A, Smith BD, Gifford JA, Green RE, Newsom LA, & Shapiro B. 2014. Transoceanic drift and the domestication of African bottle gourds in the Americas. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 111 (8): 2937–2941.

- Labeyrie V, Thomas M, Muthamia ZK, & Leclerc C. 2016. Seed exchange networks, ethnicity, and sorghum diversity. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 113 (1): 98–103.
- Leclerc C, & Coppens d'Eeckenbrugge G. 2012. Social organization of crop genetic diversity. The $G \times E \times S$ interaction model. *Diversity* 4 (1): 1–32.
- Madeira Santos ME, & Ferraz Torrão MM. 1998. Entre l'Amérique et l'Afrique, les îles du Cap-vert et Sao Tomé: Les cheminements des milhos (mil, sorgho et maïs). In M Chastanet (Ed.): *Plantes et paysages d'Afrique. Une histoire à explorer*, Karthala-CRA, Paris, 69–83.
- Maley J. 1999. L'expansion du palmier à huile (*Elaeis guineensis*) en Afrique Centrale au cours des trois derniers millénaires: nouvelles données et interprétations. In S Bahuchet, D Bley, H. Pagezy, & N Vernazza-Licht (Eds.): *L'homme et la forêt tropicale*. Editions du Berger, Châteauneuf de Grasse, 237–254.
- Manning K, Pelling R, Higham T, Schwenniger J-L, & Fuller DQ. 2011. 4500-Year old domesticated pearl millet (*Pennisetum glaucum*) from the Tilemsi Valley, Mali: new insights into an alternative cereal domestication pathway. *Journal of Archaeological Science* 38 (2): 312–322.
- McCann J. 2001. Maize and grace: history, corn, and Africa's new landscapes, 1500–1999. *Comparative Studies in Society and History* 43 (2): 246–272.
- Mather KA, Molina J, Flowers JM, Rubinstein S, Rauh BL, Lawton-Rauh A, Caicedo AL, McNally KL, & Purugganan MD. 2010. Migration, isolation and hybridization in island crop populations: the case of Madagascar rice. *Molecular Ecology* 19 (22): 4892–4905.
- Miracle MP. 1966. *Maize in tropical Africa*. *Maize in Tropical Africa*. University of Wisconsin Press, Madison, Milwaukee, London.
- Moore PH, Paterson AH, & Tew T. 2014. Sugarcane: the crop, the plant, and domestication. In PH Moore & FC Botha (Eds.): *Sugarcane: Physiology, Biochemistry, and Functional Biology*: John Wiley & Sons Ltd., Chichester, UK, 1–17.
- Morton JF. 1966. The soursop, or guanabana (*Annona muricata* Linn.). *Proceedings of the Florida State Horticultural Society* 12: 355–366.
- Morton JF. 1987. *Fruits of warm climates*. JF Morton. <https://hort.purdue.edu/newcrop/morton/index.html>, accessed Feb. 4, 2019.
- NRC. 2008. *Lost Crops of Africa: Volume III: Fruits*. Washington, D.C.: National Academies Press.
- Okello DK, Biruma M, & Deom CM. 2010. Overview of groundnuts research in Uganda: past, present and future. *African Journal of Biotechnology* 9 (39): 6448–6459.
- Orwa C, Mutua A, Kindt R, Jamnadass R, & Simons AB. 2009. Agroforestry database: a tree reference and selection guide version 4.0. World Agroforestry Centre, Kenya.
- Paris HS. 2015. Origin and emergence of the sweet dessert watermelon, *Citrullus lanatus*. *Annals of Botany* 116 (2): 133–148.
- Perrier X, Jenny C, Bakry F, Karamura D, Kitavi M, Dubois C, Hervouet C, Philippon G, & De Langhe E. 2018. East African diploid and triploid bananas: a genetic complex transported from South-East Asia. *Annals of Botany* XX: 1–18.
- Pooley S. 2009. Jan van Riebeeck as pioneering explorer and conservator of natural resources at the Cape of Good Hope (1652–62). *Environment and History* 15 (1): 3–33.
- PROTA4U. 2018. Plant Resources of Tropical Africa. *Ressources végétales de l'Afrique tropicale*. <https://www.prota4u.org/database/>.
- Purseglove, JW. 1985. *Tropical crops. Monocotyledons*. Longman Scientific & Technical, Harlow, England.
- Purseglove, JW. 1987. *Tropical crops. Dicotyledons*. Longman Scientific & Technical, Harlow, England.
- Quattrocchi U. 2006. *CRC World dictionary of grasses: common names, scientific names, eponyms, synonyms, and etymology - 3 Volume Set: V. 2*. (1st ed.). Boca Ratón, Florida: CRC Press.

- Ranil RHG, Prohens J, Aubriot X, Niran HML, Plazas M, Fonseka RM, Vilanova S, Fonseka HH, Gramazio P, & Knapp S. 2017. *Solanum insanum* L. (subgenus *Leptostemonum* Bitter, Solanaceae), the neglected wild progenitor of eggplant (*S. melongena* L.): a review of taxonomy, characteristics and uses aimed at its enhancement for improved eggplant breeding. *Genetic Resources and Crop Evolution* 64 (7): 1707–1722.
- Reynolds AG. 2017. The grapevine, viticulture, and winemaking: a brief introduction. In B Meng, GP Martelli, DA Golino, & M Fuchs (Eds.): *Grapevine Viruses: Molecular Biology, Diagnostics and Management*, Springer International Publishing, 3–29.
- Roosevelt AC, da Costa ML, Lopes Machado C, Michab M, Mercier N, Valladas H, Feathers J Barnett W, Imazio da Silveira M, Henderson A, Sliva J, Chernoff B, D. Reese S, Holman JA, Toth N, & Schick K. 1996. Paleoindian cave dwellers in the Amazon: the peopling of the Americas. *Science* 272 (5260): 373–384.
- Roullier C, Rossel G, Tay D, Mckey D, & Lebot V. 2011. Combining chloroplast and nuclear microsatellites to investigate origin and dispersal of New World sweet potato landraces. *Molecular Ecology* 20 (19): 3963–3977.
- Russell-Wood AJR. 1998. *The Portuguese empire, 1415–1808: a world on the move*. JHU Press.
- Sangiri C, Kaga A,C, Tomooka N, Vaughan D, & Srinives P. 2007. Genetic diversity of the mungbean (*Vigna radiata*, Leguminosae) gene pool on the basis of microsatellite analysis. *Australian Journal of Botany* 55: 837–847.
- dos Santos J. 1891. Ethiopia Oriental. Bibliotheca de Classicos Portuguezes, Lisbon.
- Sathees N. 2015. Review on Distribution, Nutritional and Medicinal Values of *Casimiroa edulis* Llave- An Underutilized Fruit in Ethiopia. *American-Eurasian Journal of Agricultural and Environmental Sciences* 15 (8): 1574–1583.
- Sauer JD. 1967. *Plants and Man on the Seychelles coast. A study in historical biogeography*. University of Wisconsin Press, Madison, Milwaukee, London.
- Smale M, & Jayne T. 2003. *Maize in Eastern and Southern Africa: “seeds” of success in retrospect*. International Food Policy Research Institute, ETPD Discussion paper n° 97.
- Smale M, De Groote H, & Owuor G. 2006. Biodiversity of maize on farms in Kenya. Brief 25: 1–4. <https://www.bioversityinternational.org/e-library/publications/detail/biodiversity-of-maize-on-farms-in-kenya/>
- Smith BD. 2014. The domestication of *Helianthus annuus* L. (sunflower). *Vegetation History and Archaeobotany* 23 (1): 57–74.
- Smith JJ, & Borgatti SP. 1997. Saliency counts—and so does accuracy: correcting and updating a measure for free-list-item saliency. *Journal of Linguistic Anthropology* 7 (2): 208–209.
- Sutrop U. 2001. List task and a cognitive saliency index. *Field Methods* 13 (3): 263–276.
- Team RC. 2018. *R: a language and environment for statistical computing. R foundation for statistical computing*, Vienna, Austria. 2013.
- Van Laere R, & Dubois L. 1953. *L'avocatier. Son introduction et sa culture au Congo Belge et au Ruanda-Urundi*. Direction de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Colonisation, Ministère des Colonies.
- Van Linschoten JH. 1610. *Histoire de la navigation de Jean Hughes de Linscot Hollandois et de son voyage en Indes Orientales*. Imprimerie de Théodore Pierre, Amsterdam.
- Varshney RK, Saxena RK, Upadhyaya HD, Khan AW, Yu Y, Kim C, Rathore A, Kim D, Kim J, An S, Kumar V, Anuradha G, Narasimhan Yamini K, Zhang W, Muniswamy S, Kim JS, Varma Penmetsa R, von Wettberg E, & Datta SK. 2017. Whole-genome resequencing of 292 pigeonpea accessions identifies genomic regions associated with domestication and agronomic traits. *Nature Genetics* 49 (7): 1082–1088.
- Vernet-Habasque T. 2018. Reconsidering long-distance connections between the East African coast and the hinterland ca.1550–1800. New evidence from historical sources, communication

- presented at ANR «GlobAfrica» IFRA–JOOUST Workshop, Dissemination of American Plants and Historical Changes in the African Great Lakes Region, Nairobi, November 13-15, 2018.
- Walshaw SC. 2010. Converting to rice: urbanization, islamization and crops on Pemba Island, Tanzania, AD 700–1500. *World Archaeology* 42 (1): 137–154.
- Wang Y, Shahid MQ, Lin S, Chen C, & Hu C. 2017. Footprints of domestication revealed by RAD-tag resequencing in loquat: SNP data reveals a non-significant domestication bottleneck and a single domestication event. *BMC Genomics* 18 (1): 354.
- Watson AM. 1983. *Agricultural innovation in the early Islamic world; the diffusion of crops and farming techniques, 700–1100*, Cambridge University Press.
- Wencélius J, Garine E, & Raimond C. 2017. FLARES.
- Wendel JF, Brubaker CL, & Seelanan T. 2010. The origin and evolution of *Gossypium*. In JM Stewart, DM Oosterhuis, JJ Heitholt, & JR Mauney (Eds.): *Physiology of Cotton*. Springer Netherlands, Dordrecht, 1–18.
- Winchell F, Stevens CJ, Murphy C, Champion L, & Fuller D. 2017. Evidence for sorghum domestication in fourth millennium BC Eastern Sudan: spikelet morphology from ceramic impressions of the Butana group. *Current Anthropology* 58 (5): 673–683.
- Winter JC. 2000. *Tobacco use by Native North Americans: sacred smoke and silent killer*. (Vol. 236). University of Oklahoma Press.
- Wright RP, Lentz DL, Beaubien HF, & Kimbrough CK. 2012. New evidence for jute (*Corchorus capsularis* L.) in the Indus civilization. *Archaeological and Anthropological Sciences* 4 (2): 137–143.
- Yadav D, & Singh S. 2017. Mango: history origin and distribution. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry* 6 (6): 1257–1262.
- Yockteng R, Coppens d'Eeckenbrugge G, & Souza-Chies TT. 2011. *Passiflora*. In C Kole (Ed.): *Wild Crop Relatives: Genomic and Breeding Resources*. Springer, 129–171.

Monarchies, plantes et rituels agraires dans l'Afrique des Grands Lacs est-africains (xv^e–xix^e siècle)

Émile Mworoha

Entre le vii^e et xiii^e siècle de notre ère, la région interlacustre se caractérise par la poursuite du peuplement de la région et par la structuration du système clanique et des catégories « ethniques ». Dans cet espace se développèrent des modèles agro-pastoraux axés sur les cultures de céréales et l'élevage du gros bétail. Dans le même temps émerge et se développe un modèle d'organisation politique appelé « toparchie » qui donne naissance vers les xiv^e et xv^e siècles à un système monarchique et caractérise une multitude d'États-royaumes, certains d'entre eux puissants. L'État monarchique se diffuse, accompagné d'un modèle religieux spécifique, marqué par le culte de possession du *kubandwa*. L'objectif de cet article est de comprendre à la fois l'évolution de l'État monarchique et ses rapports avec le système agricole, dans ses aspects culturels et rituels, y compris l'intégration des plantes asiatiques et américaines dans le calendrier agricole et le système alimentaire ancien.

Introduction générale

L'histoire des plantes dans l'Afrique ancienne des Grands Lacs est-africains, et l'étude des connexions de la région avec le reste de l'Afrique et du monde, paraissent inséparable de l'histoire de ses populations et des modes de gouvernement précolonial. Il convient donc d'abord de décrire le contexte géographique et historique de cet espace original de l'Afrique.

Comme l'indique la dénomination de la région, il s'agit d'un espace entouré de lacs. À l'est le lac Victoria, au nord le lac Kioga sur le fleuve Nil ; à l'ouest, du sud-ouest au nord-ouest, les lacs Tanganyika, Kivu, Édouard et Albert. C'est aussi une région de collines et de montagnes dans les plateaux centraux : les montagnes de l'Est comme le mont Elgon appartiennent à la *Rift Valley* orientale, tandis que celles de l'Ouest bordent le fossé tectonique occidental ; les principales montagnes sont ici les monts Mitumba, Virunga et Ruwenzori. La pluviométrie y est abondante et favorise le développement de l'agriculture et de l'élevage.

La région se caractérise par un peuplement ancien. Durant de nombreux millénaires précédant l'âge du fer, les populations de l'Afrique de l'Est sont constituées de chasseurs-collecteurs. Leurs descendants sont de nos jours les Khoï-Khoï et les San, habitant le désert de Kalahari en Afrique australe, ainsi que deux groupes résiduels en Tanzanie, les Sandawe (cultivateurs-éleveurs) et les Hadza (chasseurs collecteurs) (Sutton 1980 : 615).

Selon certains archéologues, les critères climatiques figurent parmi les facteurs de peuplement. D'après Sutton (1980 : 522), le climat devient sensiblement sec vers 5000 av. J.-C. ; les premières organisations humaines associées à la pêche, avec l'utilisation des harpons, d'outils en pierre, datent de cette époque. Puis on relève une période humide jusqu'au deuxième millénaire avant notre ère : cette période est baptisée « civilisation

aquatique ». Durant les trois derniers millénaires avant notre ère, les agriculteurs et éleveurs centre-soudaniens de l'ouest de la région des Grands Lacs, éleveurs de bovins et de petit bétail et cultivateurs du sorgho et du millet (Ehret 1990), entrent en relation avec les chasseurs-cueilleurs.

Au premier millénaire avant notre ère a lieu un nouveau dessèchement. Les activités agro-pastorales s'organisent. Selon Ehret (1990 : 661), « [...] *l'analyse des pollens permet de constater dans la végétation des changements attribuables à des activités agricoles dans le bassin du lac Victoria et de faire remonter le début de l'ère agricole à environ trois mille ans* ». Comme le fait remarquer Chrétien (2000 : 47), la « *reconstruction de cette histoire repose sur la conjonction délicate de plusieurs types de données : graines carbonisées ou pollens fossiles (au moins pour les céréales), objets artisanaux liés à la production ou à la consommation (meules par exemple), linguistiques (en prenant garde aux mutations sémantiques et évolutions paléo-écologiques)* ». D'autres signes suggèrent la mise en valeur humaine de cette région dès cette époque : des traces de modifications forestières sont attestées dans les diagrammes polliniques ; la représentation des pollens de grands arbres de la canopée (par exemple de *Podocarpus* dans les forêts d'altitude du Burundi et du Rwanda) diminue tandis que des proportions de pollens correspondant à des formations secondarisées et des recrûs augmentent (Chrétien 2000).

Les environs des lacs, notamment dans la vallée de la Kagera, et des zones montagneuses sont occupés par des populations bantouphones. C'est aussi la rencontre et la cohabitation à l'ouest avec les populations de langues central-soudaniques et, à l'est du lac Victoria, avec des populations de langues couchitiques. On relève par ailleurs la convergence des modèles agro-pastoraux représentés à la fois par les cultures céréalières (sorgho-éleusine) et l'élevage du bétail.

La découverte de la métallurgie du fer, au moins à partir du VI^e siècle avant notre ère, donne un coup d'accélérateur à la mise en valeur économique de l'Afrique des Grands Lacs. Elle initie une civilisation agro-pastorale caractéristique de cet espace géographique, marquée par des ruptures socio-économiques et des changements politiques, influencés généralement par des crises climatiques. C'est sur cet espace de l'Afrique des Grands Lacs, au peuplement ancien et marqué par une grande diversité, que vont se développer un État monarchique et un modèle religieux qui se généralisent dans l'ensemble de la région. Les deux phénomènes marquent non seulement les populations, mais influencent aussi considérablement les activités économiques et sociales.

Depuis le XV^e siècle, l'Afrique des Grands Lacs a vu émerger et se développer un système monarchique de gouvernement dans un contexte de culture orale. Sur le plan économique, les populations vivent des plantes traditionnelles, céréales (sorgho, millet, éleusine...), tubercules (igname...), différentes légumineuses, auxquelles viendront s'ajouter au cours de l'histoire des plantes d'origine asiatique (banane, taro...) et des plantes américaines. Un véritable État monarchique agro-managériel s'organise dans le couloir central de l'Afrique interlacustre entre le XV^e et le XIX^e siècle. L'objectif majeur du présent article vise à comprendre la nature et l'évolution de l'État monarchique dans cet espace, ainsi que ses rapports et son impact sur le système alimentaire à travers les rituels agraires, y compris la question des plantes américaines qui se diffusent en Afrique à partir du XVI^e siècle.

Si l'essentiel de cette étude s'intéresse aux royaumes de l'Afrique des Grands Lacs, elle se fera aussi écho de l'organisation sociale dans les régions sans États, tel les Luo à l'est du lac Victoria ou encore les Lugbara et les Alur au sud et à l'ouest du lac Albert.

L'article se divise en quatre parties. La première s'intéresse aux premières formes d'organisation politiques : les toparchies (VII^e-XIII^e siècle). La seconde étudie l'émergence et le développement de l'État dans le couloir central (XIV^e-XVIII^e siècle). La troisième partie analyse la consolidation du pouvoir au XIX^e siècle et la survivance des mondes périphériques sans États. Enfin, la quatrième partie s'intéresse à la diffusion des plantes traditionnelles et de celles importées du Nouveau Monde, ainsi qu'aux rituels agraires qui expriment l'impact du pouvoir sur ce secteur.

1. Premières formes d'organisation politique : les toparchies (VII^e-XIII^e siècle)

1.1 Poursuite du peuplement et structurations sociales et politiques

Durant cette période du VII^e au XII^e siècle de notre ère, l'occupation territoriale progressive de l'Afrique des Grands Lacs se poursuit¹. Des clans se structurent autour de petits territoires, tandis que s'amorce la matérialisation physique des catégories « ethniques ». Au fur et à mesure de l'intensification du peuplement se pose la question de la cohabitation et de la gestion des terres et des pâturages. C'est dans ce contexte que naissent les premières formes d'organisations politiques de la région.

À cette même époque se développe une organisation religieuse qui exerce un impact croissant dans la société. Elle est notamment représentée par le culte des ancêtres (*muzimu*), général dans l'ensemble de l'Afrique des Grands Lacs, selon lequel les esprits des ancêtres continuent à veiller sur les vivants.

Dans l'espace bugandais se développent quatre piliers du monde religieux : les *muzimu*, les *misambwa*, les *lubale*, et les *ijembe*. Les *muzimu* représentent les esprits des défunts. Les *misambwa* sont des esprits territoriaux liés à certains endroits, notamment des rochers ou des arbres précis ; ces esprits assurent la fécondité et la prospérité sur le territoire et la fertilité des résidents (Schoenbrun 1998). Les *lubale* sont considérés comme des dieux. Le *ijembe* réfère à un objet magique fabriqué par l'homme. Selon Médard (2007), les *mizimu* comme les *misambwa* peuvent habiter les animaux sauvages (python, crocodile, léopard...). Schoenbrun (1998 : 63-65) pense que *lubale* serait une innovation linguistique désignant les divinités *misambwa* les plus importantes.

L'intermédiaire entre les esprits sacrés et la population est le personnage du devin ou médium, lequel dispose d'un rôle important dans la recherche des réponses aux difficultés humaines, notamment par la guérison des maladies.

1.2 Des premières formes d'organisation étatiques : « les toparchies »

L'importance du peuplement débouche sur la création de petits États, construits chacun autour d'un clan dominant. L'ensemble de l'Afrique des Grands Lacs se couvre ainsi progressivement d'États claniques ou extra-lignagers. Un débat existe sur l'appellation de ces pouvoirs antérieurs à l'État monarchique qui triomphera au XV^e siècle. Certains parlent de chefferies, de « principautés », voire de royaumes ; à propos des titres des dirigeants de ces anciennes entités politiques, certains avancent le terme de « roitelet », d'autres de chefs ou de princes. Le missionnaire français Louis de Lacger, qui consacre une importante recherche sur l'histoire du Rwanda utilise le terme de « toparchie », terme qui nous a paru original (de Lacger 1959 : 69). L'une des toparchies du nord du Rwanda qui existait encore au début du XX^e siècle était le Bushiru et son chef avait le titre de *muhinza*.

1. La question d'une chronologie claire se pose au sujet de l'expansion bantoue et des populations central-soudaniques dans la région des Grands Lacs ; « *Les spécialistes ne sont pas d'accord au sujet de l'histoire ancienne des populations du Soudan central, mais les données linguistiques suggèrent que leur présence dans la région était antérieure à l'arrivée des premiers "Bantu"* », écrit Ogot (1985 : 542).

Selon Nahimana (1993 : 119-150), le Rwanda pré-Nyiginya compte une cinquantaine d'entités politiques indépendantes ou « royaumes ». Certaines de ces entités sont par exemple, au nord du Rwanda : celle du clan des Bazigaba au Mubari ; celle des Basinga ; celle du clan des Babanda au Nduga, avec le roi-devin Mashira ; les Bongera au Bumbogo et autres entités environnantes, comme le Buganza ou encore le Bugesera. Albert Pagès, un autre auteur missionnaire, relève en 1933 pour le nord et le nord-ouest du Rwanda six anciens « royaumes » non nyiginya : « *Ruhengeri du clan des Basindi, Bukonya, Buhoma, Bugamba, Kiganda et Cyingogo* » (Pagès 1933 : 205-322). Alexis Kagame affirme que le monopole du titre de *mwami* pour des rois nyiginya a été imposé après le triomphe de la dynastie nyiginya sur la monarchie rwandaise (Kagame 1943 : 20).

Au Burundi antérieur au *mwami* Ntare Rushatsi, fondateur de la monarchie ganwa (fin du XVI^e siècle), des entités politiques comparables à celles du Rwanda sont également observables. Au sud, dans la région du Bututsi, on mentionne le clan des Bahanza avec Ntwero et ses fils Jabwe et Nsoro. Au Kirimiro fonctionnait l'entité politique du clan des Babibe tandis qu'au Nkoma, à l'est du Burundi, régnait le clan des Bajiji, qui s'allia au *mwami* Ntare Rushatsi. Relevons également le domaine de Muhire du clan des Bakono dans la région de Muramvya.

La tradition du Bushi de l'époque affirme que le clan était le type très répandu dans l'organisation politique (Ndayiwel è Nziem 1996 : 219).

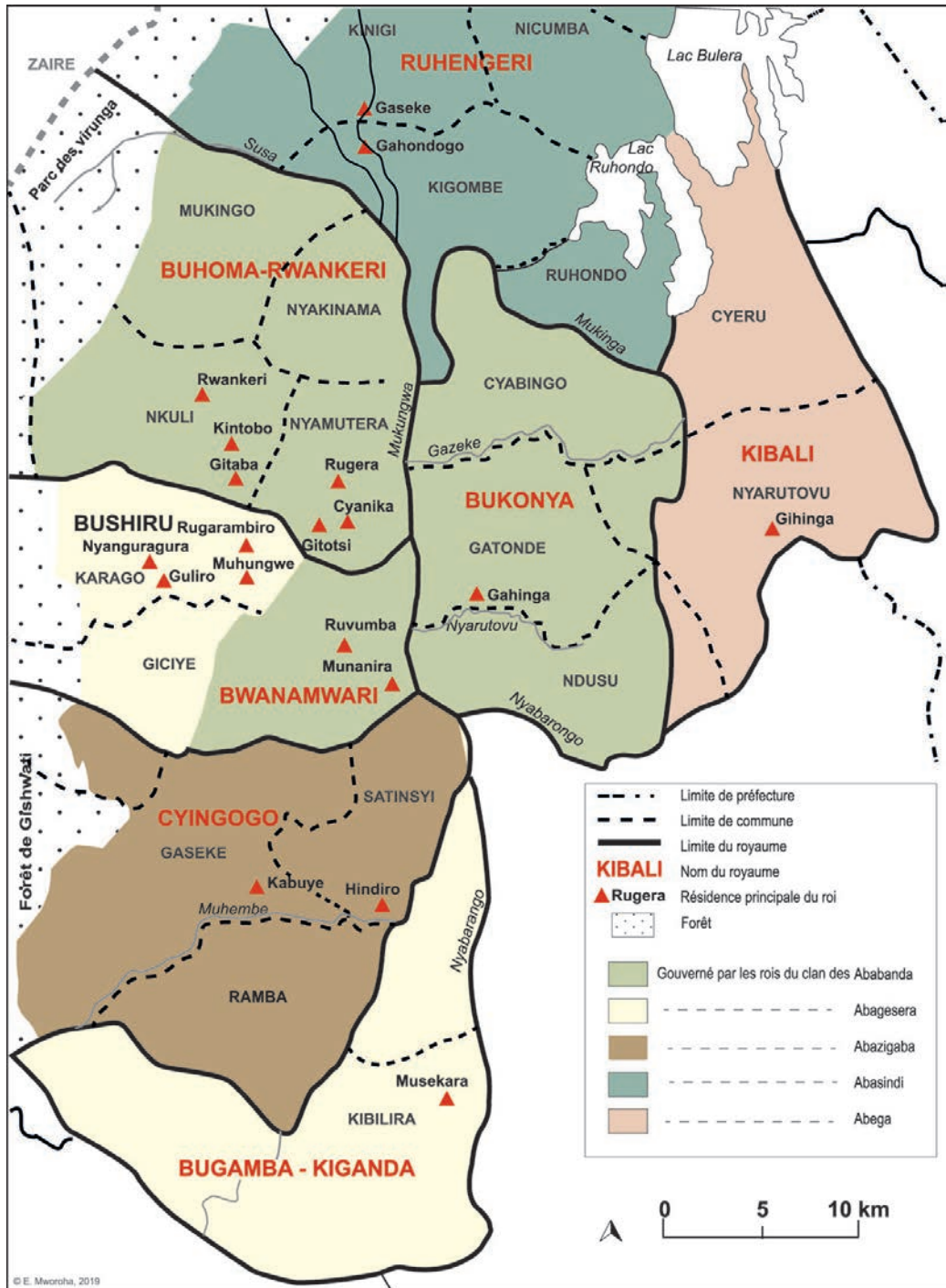
Des organisations politiques comparables aux « toparchies » existent également dans le Bunyoro et le Buganda pré-cwezi et dans les pays haya. À propos de la zone du « complexe de Ruhinda » (Nkore, pays haya...), Bethwell Allan Ogot fait remarquer : « *Les clans deviennent ainsi des organisations politiques possédant des frontières territoriales. Le chef de clan était aussi le chef de territoire et celui-ci était désigné d'après le nom de la famille dominante ; le Busigi était en grande partie occupé par les Basigi, le Bugahe par les Bagahe, etc. Les grands clans (Bazigaba, Bagysera, Basigi, Bahanda et autres) avaient un roi ou un chef (mwami) dont les pouvoirs étaient à la fois politique et religieux, qui était responsable du bien-être de la population, du bon état du bétail et des récoltes* » (Ogot 1985 : 554).

1.3 Intégration et commerce régional

Pendant le premier millénaire de notre ère, le commerce régional semble assez développé, à la fois pour les produits agro-pastoraux que pour d'autres produits de première nécessité et même des produits de luxe. Dès cette époque, en effet, le commerce régional du sel s'organise à partir de la saline de Kibero pour les régions du Bunyoro et du Buganda et pour la saline d'Uvinza pour les régions du Buha et du Burundi. Les produits de luxe, comme les perles et les coquillages cauris, viennent de la côte swahilie, les bracelets en cuivre des régions méridionales comme le Katanga.

2. Émergence et développement de l'État monarchique dans le couloir central de la région des Grands Lacs (XIV^e-XVIII^e siècle)

Pour l'Afrique des Grands Lacs, notamment à l'ouest du lac Nyanza-Victoria, l'époque comprise entre le XIV^e et le XVIII^e siècle peut être considérée comme un moment crucial. Elle est marquée à la fois par l'emprise du mythe cwezi et l'enracinement du culte du *kubandwa* dans les sociétés situées dans le couloir central de la région des Grands Lacs. On assiste dans la même région à la naissance de l'État et à la généralisation du modèle monarchique de gouvernement. Mais ce modèle politique d'État qui s'affirme va connaître des fortunes diverses entre le XVI^e et le XVIII^e siècle : certains États s'affirment, d'autres subissent des soubresauts et finissent par disparaître ou éclater en plusieurs principautés.



Carte 1. Anciens royaumes : Ibhugu du Rwanda nord et nord-ouest
 Source : Nahimana (1993 : 150).

2.1 La célébrité du mythe cwezi

Dans l'espace septentrional de l'Afrique des Grands Lacs se diffuse le mythe cwezi, qui aura un impact considérable sur la naissance de l'État monarchique, tout en étant une source fondamentale pour la diffusion du culte de possession (*kubandwa*) connu dans toute l'Afrique des Grands Lacs est-africains.

Le mythe cwezi et l'enracinement du culte de possession (kubandwa)

À la fin du ^{xiv}^e et au début ^{xv}^e siècle, la région des Grands Lacs semble frappée par des crises écologiques, notamment la sécheresse et des famines récurrentes, qui vont favoriser des transformations politiques de première grandeur et une révolution culturelle générale portée par les esprits cwezi.

La légende cwezi participe à la construction de l'« empire du Kitara ». L'histoire de l'« empire du Kitara », ou « Empire cwezi », se résume en une légende qui se décline en trois temps. D'abord le temps des Batembuzi, qui commence avec Kintu et se termine avec le roi Isaza. Les souverains mythiques liés à cette séquence sont dits « Batembuzi », terme venant du verbe *kutembura* signifiant « aller s'installer ailleurs ». L'époque des Batembuzi totalise dix-huit souverains dont on connaît très peu de choses, et qui ressemblent davantage à des symboles (la lumière, le soleil, le créateur, etc.) qu'à de véritables anthroponymes.

Seule la légende du dernier roi Isaza est connue. Celui-ci, réputé chasseur, et qui règne sur un grand pays, noue des relations avec Nyamiyonga (le maître des brûlis), souverain du royaume de « l'en-deçà » (*ukuzimu*). Ce dernier lui donne en mariage sa fille Nyamata. Alors qu'elle est enceinte, cette dernière retourne voir ses parents et ne revient pas au pays de son mari. Elle met au monde un garçon nommé Isimbwa. Un jour, alors qu'Isaza se trouve à la recherche de Bihogo, sa vache préférée, il atterrit dans le royaume de « l'en-deçà » de Nyamiyonga. Il y retrouve sa femme et son fils Isimbwa. Devenu adulte, Isimbwa dirige le pays de son père sous le nom de règne de Ndahura, et ouvre l'ère des Bacwezi.

La montée au pouvoir de Ndahura symbolise l'apogée de « l'empire » du Kitara, bien que celui-ci ne semble durer qu'une période éphémère, avec trois noms de règne : Ndahura lui-même, Murindwa et Wamara. Le Bunyoro est présenté comme le berceau de cet empire, avec Mubende comme capitale. Les deux grandes figures politiques du Kitara, Ndahura et Wamara, auront leur marque légendaire propre : le premier se présente comme un roi guerrier et conquérant, le second comme un souverain chasseur et vacher.

Dans l'espace du Buganda domine le mythe de Kintu, héros civilisateur tombé du ciel qui tue le serpent Bemba à qui la population rendait un culte. Kintu oblige la population à lui rendre le même culte et devient ainsi le fondateur du royaume du Buganda.

La popularité du mythe de « l'Empire cwezi » s'étendait sur une grande partie de l'Ouganda actuel². La découverte de ce mythe et la construction de l'empire intéressent fortement la littérature missionnaire et coloniale qui, adepte de l'idéologie hamitique, croit y trouver la main d'une race supérieure. C'est vrai en particulier pour Gorju (1938), Roscoe (1923) et Johnston (1902), selon lesquels l'empire du Kitara était le fait des invasions hamitiques.

Les élites traditionnelles du Bunyoro et du Buganda, à l'exemple de J.W. Nyakatura et Apollo Kagwa, s'emparèrent du mythe cwezi et se firent les parangons d'un modèle politique exceptionnel dans la région des Grands Lacs. Des recherches archéologiques en rapport avec « l'Empire cwezi » ont été réalisées, notamment à Bigo, où des terrassements ont été découverts ainsi que quelques objets comme des meules et des

2. Sur l'empire du Kitara et de la geste cwezi, voir Mworoha (1977 : 71-80).

poteries décorées, sans que cela débouche sur une compréhension significative de la réalité cwezi (Posnansky 1969)

Historiens et anthropologues se sont abondamment exprimés sur le sujet. Iris Berger (1981) considère les Cwezi comme des dirigeants autochtones des régimes politiques à petite échelle fondés sur le travail du fer. Tantalala (1969) écrit de son côté que les Cwezi formaient une entité politique à petite échelle qui a précédé l'État bito. Pour Henri Médard, le Kyapa dans le royaume actuel du Toro et la région du Kisengwe dans le Bugangazzi seraient le berceau du Kitara. L'origine des Bacwezi se trouve peut-être au Bwera voisin.

Enfin, on peut penser que ces constructions anciennes étaient liées à l'existence d'un certain pouvoir (Mworoha 1977 : 81).

Un modèle culturel et religieux répandu dans l'univers rural

Si « l'Empire cwezi » du Kitara demeure problématique, les Bacwezi confortent un modèle culturel et religieux qui s'appuie sur le culte du *kubandwa*. Ce culte connaît un succès sans précédent dans l'ensemble de l'Afrique des Grands Lacs dès le xiv^e siècle.

Des figures de la religion des Imandwa s'intègrent dans l'univers cwezi et vont jouer un grand rôle sur le plan de la régulation politique, économique et sociale. Karugire (1971) écrit que les cwezi Ndahura, Wamara et Mugasha par exemple sont des *emandwa zera* (*zera* : blanches) ou l'esprit de la possession "blanche", c'est-à-dire bienveillant. Wamara, présenté comme un souverain cwezi, se révèle aussi apparenté aux diverses divinités du *kubandwa*. Ainsi Mukasa, divinité du lac Victoria et de ses rivages, dieu de l'eau et de la pluie, se décrit comme un fidèle de Wamara, de même que Irungu, dieu de la brousse et de la chasse. L'esprit religieux de Ryangombe, invoqué au Rwanda et dans les monarchies du Kivu (Bushu, Buhunde, Bifulero, etc.), est également présenté comme un frère de Wamara.

Le culte du *kubandwa* possède ses propres prêtres, utilise un langage particulier et dispose de lieux connus de pratique du culte. Quatre esprits fondamentaux et apparentés se partagent alors l'espace de l'Afrique des Grands Lacs : Wamara, Mugasha, Ryangombe et Kiranga.

Le culte de possession du *kubandwa* constitue une architecture fondamentale dans laquelle les hommes se ressource pour innover et approfondir l'art de guérir. Ce culte de possession pénètre toutes les sociétés de l'Afrique interlacustre, porté par des devins, qui assurent la diffusion des connaissances et pratiques des guérisseurs, définissant les concepts de ce culte, précisant les médicaments et les modes d'administration. Les devins ne sont pas seulement chargés de guérir les maladies des personnes mais aussi d'affronter les crises écologiques cycliques et les épidémies, frappant aussi bien les hommes que le bétail.

En outre, les représentants de ce culte sont très nombreux dans les cours des rois ; ils participent et organisent des manifestations liées au pouvoir royal. Au Burundi, les prêtres (*bishegu*) de Kiranga paraissent quotidiennement à la cour du *mwami* ; de même qu'il existe une vestale sacrée, Mukakiranga (littéralement « la femme de Kiranga »), qui voue sa vie à la virginité et qui s'invite à certaines manifestations, comme le Muganuro.

Le *kubandwa* continue d'exercer une influence réelle dans les sociétés contemporaines de cette région, comme en témoignent des mémoires d'histoire menés par les étudiants à l'université du Burundi³. Il serait intéressant de mener de vastes enquêtes pour saisir et mesurer l'impact actuel de ce culte.

3. Voir notamment les travaux consacrés au Buyogoma (est du Burundi).

2.2 Naissance et évolution de la royauté

La forme d'organisation politique la plus répandue au XIX^e siècle dans le couloir central de l'Afrique des Grands Lacs, à l'ouest du lac Victoria-Nyanza, se présente comme une structure monarchique sacrée. Celle-ci s'est diffusée à partir du XV^e siècle dans l'ensemble de la zone. Quels sont les facteurs déclencheurs de cette forme d'organisation politique ? Quels sont les fondements et les caractéristiques de cette structure étatique ?

Crises écologiques, médiums et naissance de l'État monarchique

Aussi bien les sources orales que des recherches en matière démographique, climatique et agricole mettent l'accent sur les crises alimentaires et les rôles joués par les médiums et les initiateurs proprement dits de la royauté interlacustre. Dans l'histoire légendaire du Bunyoro par exemple, Mpuga Rukidi, initiateur de la dynastie bito, trouve un pays en proie aux famines. Pour accéder au pouvoir, Rukidi réalise une entente avec les représentants du culte de possession, c'est-à-dire des médiums susceptibles de relancer la prospérité.

Le culte de possession pénètre toutes les sociétés de l'Afrique interlacustre. Toute personne, homme ou femme, peut potentiellement y être initiée, à l'exception de la personne royale, qui paraît être au-dessus du culte. Mpuga Rukidi s'était lui-même interdit d'être initié. Cette caractéristique n'est pas propre au Bunyoro, mais constitue un fait généralisé dans la région des Grands Lacs. Ainsi, au Burundi, à la fin du XVI^e siècle, suivant la tradition orale, le pays connaît une situation agricole dramatique en raison des sécheresses et des invasions des sauterelles. Le « roi Ruhaga » qui dirige alors le pays ne parvient pas à vaincre ces calamités (Mworoha & Ndayishimiye 1981 : 98). C'est dans ce contexte que les célèbres devins du Burundi Shaka et Mitimigamba vont chercher Rushatsi pour qu'il devienne roi du Burundi. À l'instar de Rukidi du Bunyoro, qui refusa d'être initié au culte du *kubandwa*, le *mwami* Ntare Rushatsi du Burundi se considère comme le « frère » de Kiranga et ne peut dès lors être initié au culte de possession.

Dans l'espace du nord de l'Afrique interlacustre, on a vu que Mpunga Rukidi inaugure le règne des rois babito. La tradition se réfère aussi à Kintu, héros fondateur du royaume du Buganda. Il est présenté comme l'initiateur du sorgho, de la métallurgie du fer et de l'habit traditionnel en ficus.

Le royaume du Nkore et les monarchies haya du Sud-Est se réclament du héros fondateur Ruhinda, considéré également comme le fils naturel de Wamara. Il existe une dizaine de royaumes dans les espaces haya et zinza : Karagwe, Kiziba, Bugabo, Kiyamutwara, Kyanja, Ihangiro, Rusubi, Kimwani, Buzinza et Bukerebe.

Les royaumes de la zone méridionale alignent aussi leurs héros civilisateurs. Nous avons vu le Burundi allant chercher au Buha Ntare Rushatsi, que d'autres traditions présentent comme tombé du ciel, dans une baratte, au bord du lac Tanganyika, en compagnie de Kiranga, fondateur du culte du *kubandwa*. Au nord, le Rwanda évoque le personnage légendaire de Gihanga.

Cheminement de l'État monarchique du XVI^e au XVIII^e siècle

Il importe ici de s'interroger sur le modèle politique monarchique de gouvernement qui évolue dans l'ensemble de l'Afrique des Grands Lacs et d'analyser les facteurs qui influencèrent cette évolution.

Situation des États de l'espace septentrional : le Bunyoro et le Buganda du XVI^e au XVIII^e siècle. Le début du XV^e siècle coïncide avec la fin de l'empire du Kitara des Bacwezi, remplacé par la dynastie bito créé par Mpuga Rukidi venu du nord, au Bukedi. Celui-

ci endosse l'ensemble des regalia cwezi (tambour, lances...) et devient le *mukama* du Bunyoro. Sous la férule de ses *bakama*, le Bunyoro parvient à devenir un État important et prospère. Le pays est riche en raison des mines de sel de Kibero qu'il exploite sur son territoire et apparaît comme un royaume puissant en pleine expansion. La tentative d'invasion du Rwanda au xvi^e siècle par le roi Cwa du Bunyoro confirme la suprématie nyoro sur l'ensemble de la région. « Deux dates disponibles qui confirment ces événements sont notamment deux éclipses de soleil de 1520 et de 1796, évoqués dans les traditions orales de plusieurs pays en relation avec des événements politico-militaires. La première évoque la bataille de Biharwe au Nkore entre Ntare Nyabugoro, roi du Nkore et Olimi Rwatamahanga, roi du Bunyoro » (Chrétien 2000 : 117).

Dans son histoire des Bahinda et des Bahima, le père Samson décrit l'invasion du Rwanda comme le plus grand événement de la région interlacustre (Mworoha 1977 : 48). De son côté, Médard (2007) affirme que le Bunyoro occupe une place considérable dans l'Afrique des Grands Lacs. La vision classique du Bunyoro est celle d'un grand empire méridional cwezi qui a été détruit par la dynastie des Babito dont le totem est le *ngabi*. Wrigley (cité par Médard 2007 : 110) insiste sur la subordination du Buganda au Bunyoro depuis Kimera jusqu'au xviii^e siècle.

À partir de la fin du xviii^e siècle, le Bunyoro connaît un énorme revers politique avec la sécession du Toro conduite par le prince Kaboyo. À cette même époque, à l'est du Bunyoro, on assiste à l'expansion du Buganda. Jusqu'au xvi^e siècle, le Buganda demeure confiné dans le Busiro et le Kyadondo⁴. Il faut attendre le xvii^e siècle pour que s'amorce l'expansion de ce royaume vers l'ouest (Kimbugwe, Katerega...). Au sud, le pays du Kabaka poursuit sa marche vers l'ouest et le Buddu. C'est aussi la conquête des îles Sese et Buvuma.

Ces conquêtes politiques s'accompagnent de conséquences symboliques. Le mythe royal de Kintu supprime celui de Kimera, c'est-à-dire que le mythe du roi du Bunyoro est dilué dans celui d'un roi plus ancien du Bunyoro ; qui plus est, le Kibuka, *lubale* (dieu) de la guerre contre le Bunyoro, occupe une grande place au Buddu (Mworoha 1977).

Dans la mouvance territoriale du Buganda vers le nord-est se trouve le Busoga, qui se réclame également de Kintu comme héros fondateur. Cependant les descendants des clans royaux du Busoga se réfèrent à la dynastie du Bunyoro.

Si l'organisation du Busoga paraît de type centralisé, l'évolution politique de ce royaume n'est pas très nette depuis le xvi^e siècle. Le pays se divise en plusieurs territoires aux statuts politiques incertains. On parle tantôt de monarchies, tantôt de chefferies. Alain François parle du Busoga comme d'une « terre de parcours ». L'exercice du pouvoir s'exprime en ligne patrilinéaire avec plusieurs clans royaux : « L'unité du pouvoir ne reposait vraisemblablement pas sur la souveraineté reconnue au monarque et à l'épicentre à partir duquel s'exerçait l'autorité royale » (François 2004).

Montée du Nkore, implosion du Mpororo et permanence du Kigezi. Dans l'espace médian de la région des Grands Lacs, à l'est du lac Édouard, trois principaux peuples coexistent : les Banyankore, les Mpororo et les Bakiga du Kigezi. Les deux premiers sont organisés en États monarchiques, tandis que les Bakiga obéissent à un système clanique. Les événements majeurs qui marquent cette zone concernent la montée du royaume Nkore, avec une annexion progressive des principautés émanant du Mpororo.

4. Selon Médard, jusqu'au xvii^e siècle le Buganda est « trop petit et trop pauvre pour marquer les traditions nyoro et suffisamment près pour souffrir des violences de son grand voisin ; la culture étatique bito imprègne le Buganda » (Médard 2007 : 110).



Carte 2. La situation politique au début du xviii^e siècle

Source : Chrétien (2000).

Les *bagabe* (rois) du royaume du Nkore se rattachent à Ruhinda, considéré comme le héros fondateur de cet État. Le tambour Bagyendanwa incarne le royaume, tandis que la société rurale se répartit en agriculteurs (*baïru*) et pasteurs (*bahima*). Entre le xvi^e et le xvii^e siècle, le royaume se développe progressivement et s'assure une grande expansion

grâce à ses guerriers (*emitwe*). Il maîtrise le système d'*okotoija*, système d'échanges des produits agricoles et pastoraux entre *bahima* et *baïru*.

Dans cette aire monarchique se développe un autre royaume : le Mpororo, dont le roi le plus connu est Kahaya. Celui-ci semble avoir connu une existence éphémère. Le royaume du tambour Murorwa (nom du tambour du Mpororo) s'étendait du nord-est du Rwanda actuel au Kigezi ougandais. À la fin du XVIII^e siècle, suite à des rivalités internes de succession, le royaume du Mpororo connaît une implosion qui donne naissance à une série de principautés (Igara, Rujumbura, Buhweji), tributaires du Nkore (Turyahikayo-Rugyema 1974 : 40).

Plus au sud se trouve le pays des Bakiga, qui jouit d'un système socio-politique spécifique. La région du Kigezi des Bakiga connaît en effet une organisation politique propre dans un environnement rural dominé par la royauté. On ne parle pas de l'histoire des Bakiga en termes de règnes, mais en termes de générations sociales (Turyahikayo-Rugyema 1974). De façon générale, les Bakiga constituent une société patrilinéaire organisée autour des clans et des lignages (*imiryango*). L'*omuryango* (singulier) réunit l'ensemble des personnes qui peuvent remonter à un ancêtre commun. Dans la période précoloniale, le Kigezi comprenait les Banyarwanda du Bufumbiro et les Bahororo.

En réalité l'histoire est fondée sur la gestion politique et sociale des chefs de lignages. Ainsi la gestion de la société kiga s'articule autour des pouvoirs reconnus aux chefs de lignage (*abakuru b'emiryango*). Ceux-ci disposent d'importantes prérogatives au sein de la communauté, notamment celle d'arbitrer les disputes entre les membres des familles, c'est-à-dire entre l'homme et la femme, et même entre les parents et les enfants, ainsi que la gestion des relations intermariages. Le chef de clan intervient en cas de défense de la sécurité et prononce l'interdiction des meurtres, ou la mobilisation pour la solidarité en cas de famines. Le chef de clan est surnommé *kashobozi*, ou « celui qui règle les disputes ».

Dans la société ancienne kiga, un personnage occupe une place centrale : le *pluviator* (*musigi*). Le tambour, monopole royal dans les monarchies centralisées, était possédé par le *pluviator* en pays kiga.

Dans la seconde moitié du XIX^e siècle, la zone du Nkore-Kigezi connaît un mouvement contestataire qui met en émoi toute la région. C'est le mouvement de la reine Nyabingi. Celle-ci se présente comme une extension du *kubandwa* et se veut concurrente du pouvoir politique avant de s'opposer et contester la puissance coloniale anglaise. Il sera maîtrisé et interdit par le pouvoir colonial.

Éclatement politique dans les pays de tradition hinda au sud-ouest du lac Victoria. Le sud-ouest du lac Victoria abrite les royaumes haya qui se rattachent au conquérant Ruhinda. Ce sont le Karagwe, le Kiyamutwara et le Kiziba. Plus au sud, on pénètre dans l'aire zinza, avec les royaumes du Buzinza, du Rusubi et du Bukerebe qui se réfèrent à Kayango comme héros fondateur. Sur le plan de l'organisation politique, ces royaumes obéissent à un même schéma. Au sommet trône le roi (*mukama*), secondé par des chefs (*bami*), et au niveau du village le notable villageois (*muhoramwa*). Au nord-ouest, le Karagwe, au cœur de la légende hinda, émerge vers le XVI^e siècle. Il s'agit d'un État-charnière important entre les pays haya et le Rwanda. Ce royaume aurait joué une grande importance dans la révolution rwandaise du XVII^e siècle avec le *mwami* Ruganzu Ndori, dont la tradition dit qu'il venait du Karagwe. Cet État acquiert un rôle stratégique au XIX^e siècle, étant situé sur la route des caravanes en direction des pays Nyamwezi. Au XIX^e siècle, les pays haya connaissent un profond éclatement. Le Kiziba subit des ingérences du Buganda et éclate en trois parties : le Kiziba, le Kyanja et le Maruku.

Plus au sud, le grand Buzinza, dont le fondateur est Kayango, un forgeron, se divise à son tour en trois parties : le Rusubi à l'intérieur des terres, le Buzinza et le Kimwani (Chrétien 2000 : 131).

Évolution des pays des bami autour des lacs Tanganyika et Kivu. Entre le ^{xvi}^e et le ^{xviii}^e siècle, les territoires compris entre les lacs Tanganyika et Kivu, région au sud et sud-ouest de la région des Grands Lacs, l'État monarchique connaît diverses vicissitudes dans son développement historique. Des royaumes naissent, se développent et s'affirment, tandis que d'autres disparaissent, balayés par le mouvement de l'histoire.

L'époque est marquée en premier lieu par l'expansion du Rwanda et l'effondrement du Gisaka et du Bugesera. Autour des bassins de la Nyabarongo, de la Kanyaru et de la Kagera, émergent vers le ^{xv}^e siècle trois États portés chacun par un clan royal important. La monarchie nyiginya du Rwanda s'installe sur les plateaux centraux autour de Gasabo et évince les Barengé, maîtres du territoire à l'époque. Grâce à des *bami* remarquables, ayant comme noms Ruganzu Bwimba et Ruganzu Ndori, le pouvoir nyiginya s'impose et s'enracine, étendant l'empreinte royale sur les régions de l'ouest du pays.

À l'est du Rwanda, sur la rive gauche de la Kagera, un autre royaume, celui du Gisaka, initié par Kagesera, l'ancêtre des *bugesera*, prend racine. Plus au sud se développe un autre État, le Bugesera, fondé par le clan des Bahondogo dont les frontières vont jusqu'à la Ruvubu. Sa capitale est Kibamba. Le royaume du Rwanda semble au départ jouir des relations harmonieuses avec le Bugesera. Selon la tradition, Ruganzu Bwimba serait le « frère de Nsoro », roi du Bugesera.

Nom	Profondeur historique	Clan royal XIX ^e siècle	Titre du souverain	Héros fondateur	Tambour emblème
1. Buganda	xiv ^e	—	Kabaka	Kintu	Itimba
2. Bunyoro	xv ^e	Babito	Mukama	Rukide	Rusama
3. Kiziba	xv ^e	Babito	Mukama	Kibi	Katsinankizi
4. Karagwe	xvi ^e	Bahinda	Mukama	Ruhinda	Nyabatama
5. Kyanja	xvi ^e	Bahinda	Mukama	Ruhinda	Mwiganzigu
6. Kyamu Twara	xvi ^e	Bankango	Mukama	Ruhinda	Itabambibi
7. Ihanguro	xvi ^e	Bahinda	Mukama	Ruhinda	Karemayiterura
8. Nkore	xiv ^e	Bahinda	Mugabe	Ruhinda	Bagyendanwa
9. Rwanda	xiv ^e	Banyiginya	Mwami	Gihanga	Karinga
10. Burundi	xvi ^e	Baganwa	Mwami	Rushatsi	Karyenda
11. Buha (Buyungu, Heru, Bujiji)	xvi ^e	Bahumbi Bakimbiri Bajiji	Mwami	Nkanza Kimenyi	Rugabo Buhabugari
12. Bushubi	xvii ^e	Batasha	Mwami	Mugina	Muhabura
13. Bushi	xvi ^e	Banyamwosha	Mwami	Kabare, Kaganda	Bireméra

Tableau 1. Clans royaux, chronologie et titulature des anciens royaumes interlacustres

Source : Mworoha (1997: 47).



Carte 3. La formation politique du Burundi au XIX^e siècle
 Sources : Vansina (1972), enquêtes du CCB sur les bosquets sacrés.
 Carte établie par Chrétien in Mworoha *et al.* (1987).

Au XVII^e siècle, les royaumes du Gisaka et du Bugesera entrent dans une période de déclin. À l'inverse, le Rwanda connaît au XVIII^e siècle une période d'expansion qui se réalise aux dépens de ses voisins. C'est dans ce contexte que la monarchie nyiginya

annexe le Gisaka ; le Bugesera connaîtra le même sort au XIX^e siècle en étant conquis par le Rwanda et le Burundi.

Dans cette zone méridionale s'amorce la croissance du Burundi, tandis que le Buha subit une réelle fragmentation. Aux XVII^e et XVIII^e siècles, le royaume du Burundi a continué à se développer grâce au dynamisme de la dynastie ganwa. L'État fonctionne suivant un système de cycle de quatre rois, Ntare (lion), Mwezi (pleine lune), Mutaga (midi) et Mwambutsa (passeur) (Mworoha 1977).

Après Ntare Rushatsi auraient régné Mwezi Ndagushimiye, Mutaga Senyamwiza et Mwambutsa Mbariza. Le *mwami* le plus connu du Burundi de l'époque est Mutaga Senyamwiza. Il porte les frontières du Burundi sur la rive droite de la Kanyaru, dans la région de Nyaruguru, et entre en guerre contre Cyrima Rujugira du Rwanda. La nécropole royale de Mutaga Senyamwiza se trouve à Budandari. Selon Vansina (1972), le Burundi est entre 1700 et 1750 le royaume le plus puissant et le plus densément peuplé de la région interlacustre méridionale. Nous citons : « *Entre 1700 et 1750, le Burundi était très puissant, peut-être le plus puissant de toute la région interlacustre méridionale. Pourquoi ? Les sources ne l'expliquent pas. Elles présupposent simplement cette puissance comme un fait acquis. C'était peut-être une conséquence de ce que Ntare avait occupé les régions les plus denses du Burundi actuel et que c'était simplement par le nombre de ses soldats, ou plutôt de ses sujets qu'il s'imposait* » (Vansina 1972 : 201).

Le Buha, situé à l'est du lac Tanganyika, constitue l'autre royaume important dans l'aire des *bami*. Il se divise en deux grandes parties : le Buha du Nord et le Buha du Sud. La partie septentrionale s'étend de la Ruvubu à la vallée de la Malagarazi. Les clans dominants sont ici les Bahambi, ayant pour totem une vache noire, et des rois qui portent les noms de règne de Nkanza, Gihumbi et Ruhaga. Quant au Buha du Sud, le clan royal s'appelle les Bakimbiri, avec comme totem un oiseau. Les *bami* se nomment ici Kimenyi, Ruhinda, Gwasa, Ntare et Kanyoni. Le Buha du Nord était orienté culturellement vers le Buzinza, tandis que le Buha du Sud s'apparentait davantage au Burundi (Chrétien 1975).

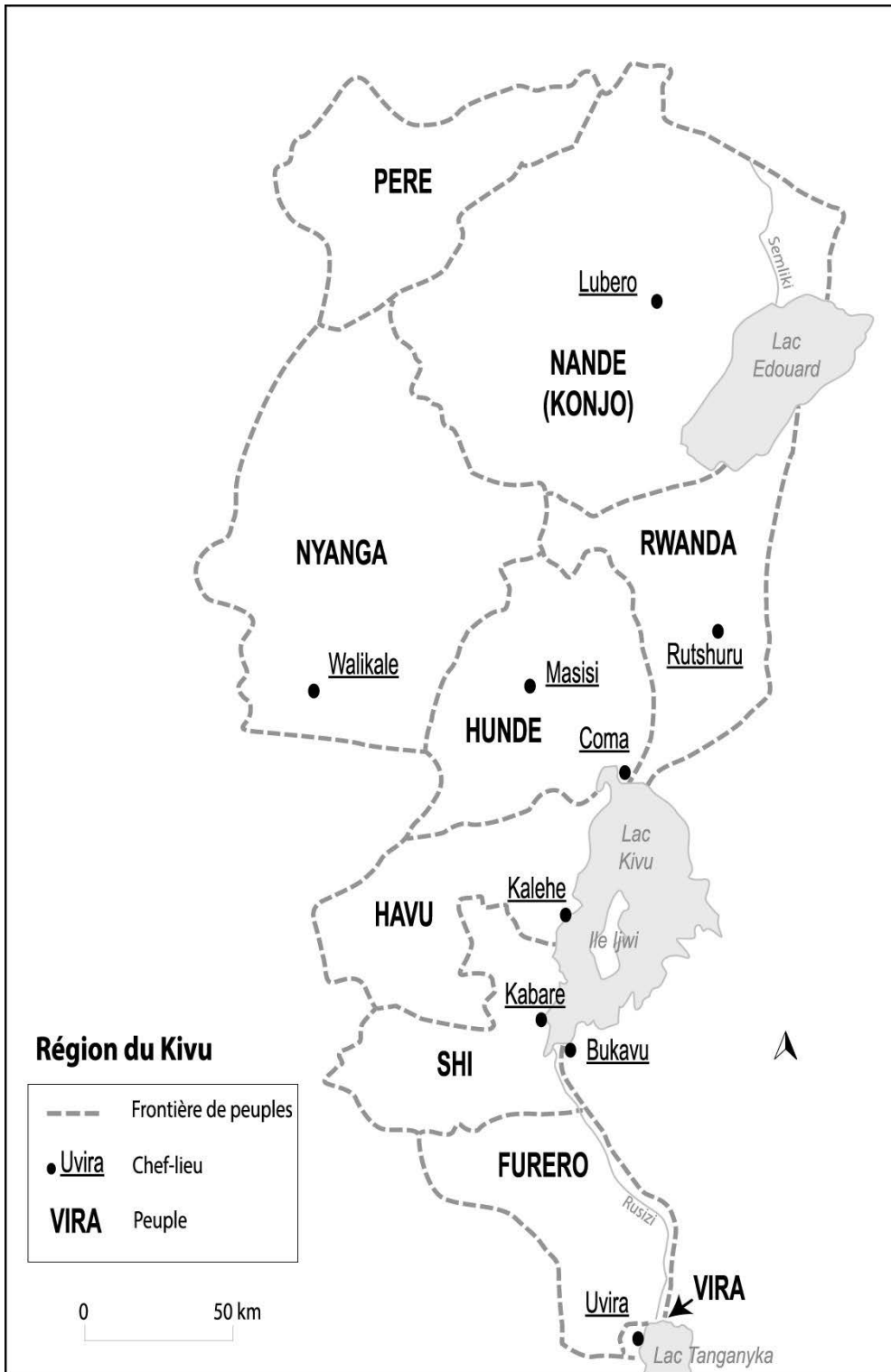
Au début du XIX^e siècle, à la suite de l'invasion zouloue, le royaume du Buha connaît des bouleversements fondamentaux. Il se divise en deux parties, donnant naissance aux royaumes du Buha du Nord et du Sud, lequel se scinde lui-même en trois parties (Ruguru, Heru et Bushingo).

Le royaume le plus méridional du Bujiji connaît dans la première moitié du XIX^e siècle une situation particulière, avec l'irruption des esclavagistes sur ses terres (Chrétien 2000).

Évoquons à présent les monarchies centralisées et micro-États du Kivu. L'espace interlacustre de la région du Kivu comprend une bande de terre située entre le lac Tanganyika au sud et le lac Édouard au nord. Il s'agit d'une région au relief accidenté, caractérisé par une altitude variant entre 900 et 3 300 m. Une série d'États monarchiques se construisent autour des lacs Tanganyika, Kivu et Édouard à partir des XV^e-XVI^e siècles. On y observe à la fois certains pouvoirs quelque peu centralisés et une multitude de micro-États monarchiques.

Le Bulega-Bubembe présente une situation particulière, avec l'institution sacrée de l'*ubwami*. Les populations lega et bembe comptent parmi les habitants les plus anciens du Sud-Kivu : leur installation remonterait au XII^e-XIII^e siècle⁵. Mais curieusement, ces peuples ne connaissent pas de monarchies structurées. Leurs sociétés fonctionnent sous forme de sous-clans (*kikanga*) au sein de l'unité résidentielle qui est le village, dirigé par un chef (*mwiyakisi*), habituellement le chef de clan en présence.

5. À propos des royaumes du Kivu central, voir Ndayiwel è Nziem (1996 : 214-224).



Carte 4. Les peuples du Kivu central
 Source : Ndayiwel è Nziem (1996)

Cependant, l'institution de la royauté (*ubwami*) existe également. Elle constitue une institution sociale secrète. Celle-ci assure l'intégration du groupe ethnique et introduit une sorte de hiérarchie garantissant la permanence du groupe. Elle réalise en un sens une défense contre l'ennemi extérieur. Chez les Balega et Babembe, un homme ou une femme pouvait accéder à l'*ubwami*. Les *bami* formaient une association secrète. Le grade suprême au sein de cette association se nomme *kindi*. On y accède après une série de rites faits de danses avec insignes et objets initiatiques, qui pouvaient durer jusqu'à sept jours. Pour autant, l'accès au grade suprême exige une certaine aisance matérielle.

Le pangolin est considéré comme le symbole de l'aristocratie politico-religieuse. Il est consommé uniquement par les détenteurs de ce pouvoir.

Le Kivu central correspond à une pluralité de royaumes, notamment le Bushi, le Buhavu, le Bufurero et le Buhunde. Les populations de ces royaumes font remonter les origines de leurs souverains soit à Lwindi, soit à Itombwe, la région forestière formant leurs frontières occidentales avec les Balega-Babembe.

La société shi comportait deux États centralisés, le Kabale et le Bungweshe, et cinq micro-États indépendants, le Kaziba, le Burkinyi, le Luhwindja, le Nindji et le Kalonge. À la tête de chaque État se trouve un roi (*mwami*). Celui-ci habite dans son *bwami*, terme qui pourrait être traduit à la fois par « capitale » et « cour », dont la construction obéit à une architecture spécifique. On y trouve des résidents permanents, le personnel domestique, les princes (*baluzi*), divers fonctionnaires (*baganda*), mais aussi des résidents occasionnels comme des chefs de province (*bathambo*), des courtisans (*basengezi*) et des *balonji* qui exercent un pouvoir religieux.

Sur le Buhavu règne la dynastie des Batsibula, qui a supplanté celle des Bahunde. Il connaît deux États havu, le Kalehe et l'île Idjwi. Chez les Bahavu, il semble qu'il n'y ait jamais eu d'unification de toutes les chefferies sous l'autorité d'un chef unique. À la fin du XIX^e siècle, on y rencontre quatre chefferies, l'île Idjwi et les îlots environnants avec le *mwami* Mihigo Ngayasa, le Buzirula avec le *mwami* Bigilimana Sangara, le Mpinga des *mwashi* Lushombo et le Kalonge de Nakalonge Tumubiri (Ndayiwel è Nziem 1996). S'agissant du Bufulero, celui-ci est au départ un État unitaire, mais à la fin du XIX^e siècle il se scinde en trois chefferies dotées chacune d'un *mwami* : les chefferies du Buvira, du Burundi et du Bufulero. Chaque groupe s'organise autour d'un pouvoir royal, avec une cour des conseillers et dignitaires divers. Chez les Bashi comme chez les Bavira, Bafulero et Bahavu, le chef suprême porte le titre de *mwami*, tandis que les rois bahunde et nyanga prennent parfois le titre de *mubake*.

Dans tous ces États royaux, le prince héritier est censé naître avec dans ses mains des graines de sorgho, de l'éleusine et des haricots. Au moment de l'intronisation, le nouveau *mwami* reçoit le trône, un diadème royal et un tambour. Selon la tradition, en pays shi, havu et hunde, le tambour renferme le crâne du roi défunt.

La spécificité du système politique du Bunande. Les Nande, qu'on appelle aussi Yira, occupent l'ouest du lac Édouard (lac Kayihura) autour du massif de Ruwenzori, la plaine de la Smiliki, les monts Mitumba à l'ouest du lac Édouard et le début de la cuvette de la forêt dense. Le Bunande constitue une zone de transition entre le monde politique des *bami* et celui des *bakama* du Bunyoro. La région de la Smiliki abrite un des sites archéologiques les plus anciens, le site d'Ishango. Sur le plan politique, le Bunande ou Buyira forment une sorte de confédération d'États.

L'ethnie nande (yira) est subdivisée en quatre clans (*ebabinda*) : les Basu, Baswaga, Bamate et Batangi. Chaque clan yira se subdivise en lignées (*ebitunga*). C'est ainsi

qu'on trouve chez les Baswaga huit lignées : Bukenye, Banyabongo, Bayira, Balengya, Banyamuhola, Banyamanzia et Banyarwenye, Chacune d'elle est dirigée par un *mwami* (Mashaury Kule Tambite 1981 : 161).

Mashaury Kule Tambite (1981 : 162) écrit : « *Nous appelons État chez les Yira une entité sociopolitique dirigée par un mwami. Celui-ci est autonome vis-à-vis des autres bami et ne dépend politiquement d'aucune autorité. En d'autres termes, le mwami est le chef suprême de sa lignée car il ne paie de tribut à personne. Cela signifie que les clans yira (ebibanda) n'ont pas de bami supérieurs à ceux des lignées (ebitunga).* » La société connaît donc une multitude de petits États, mais avec un système politique semblable. Chaque État est gouverné par une sorte de triumvirat : le roi est épaulé par le chef de terre considéré comme l'aîné du roi (*mukulu*), et le chef de guerre (*ngabu*) occupe le rang de puîné. Le roi administre l'État avec l'aide des chefs de province (*barhambo*). Il naît avec dans ses mains des graines de céréales et le lait caillé. Sa mère est la reine-mère (*mumbo*) recrutée parmi les filles du *shamwami*, c'est-à-dire l'oncle paternel du *mwami*.

La succession *mwami* se fait de père en fils. Pour le *bwami*, c'est le second fils qui succède à son père. Le candidat à l'*ubwami* subit une série de rites administrés par les spécialistes du couronnement appelés *basingya*, du clan des Batangi de l'État du Musindi.

Les Basingi apportent le tambour Rutingu qui contient une partie de la mâchoire qui a servi au couronnement du *mwami* régnant. On y ajoute également une partie de la mâchoire du *mwami* prédécesseur de celui qui sera couronné. Le tambour renferme aussi le *mukuko*, c'est-à-dire l'insigne de puissance du *mwami*. Il est invisible aux profanes. À propos de l'initiation proprement dite, les Basingi font asseoir le candidat *mwami* sur le *lubete*, c'est-à-dire le siège du *mwami*. Les cérémonies commencent par une remontrance du premier des Basingya, tandis que le candidat fait une confession publique de toutes les fautes passées. On lui rase la tête avec une eau destinée à cet effet, et il ne sera plus jamais rasé.

Intervient ensuite le rite d'enterrement. Le candidat descend avec une femme appelée Mumbwa dans une tombe fraîchement creusée et taillée à leur mesure. Dans la tombe, le couple entre dans une barque (*mulinga*), récipient servant à la fermentation de la bière de banane. Le couple candidat à la royauté s'y couche pour une mort rituelle durant la nuit.

L'épreuve d'enterrement comprend aussi l'initiation sexuelle et le mariage symbolique. Le lendemain, le candidat est proclamé maître du trône. La cérémonie est suivie de l'onction sur le visage de l'*ongula*, produit de couleur rouge appliqué sur le visage. Il reçoit ensuite les vêtements royaux : une peau de léopard (*mulumba*), une peau de civette (*dusimba*) et un chaînon de perles muni de deux dents de léopard.

La dernière phase de l'intronisation consiste à prendre place sur le siège royal (*lubete*) et à remettre au roi la mâchoire du *mwami* dont il est censé assurer la continuité. Cette relique symbolise l'union aux ancêtres par le nouveau souverain. On lui remet un anneau au bras avant de le coiffer du diadème (*mbita*), qui est l'insigne le plus grand.

Le Bwisha : entité tributaire du Rwanda. Le Bwisha précolonial correspond actuellement à la zone de Rutshuru et comprend les localités de Jambo, Bweza, Busanze, Rugari, Gisigari, Rukoma, Buganzu, Kishavo, et Rangira.

Cette entité territoriale semble avoir fait partie du Rwanda précolonial. D'ailleurs la population du Bwisha comprend les Batwa, les Bahutu et les Batutsi, comme au Rwanda.

Des échanges entre le Bwisha et les régions environnantes étaient développés dans cette région, notamment autour du haricot, du sorgho, de l'éleusine, du maïs, de la patate douce, du bananier et du tabac. Entre le XVIII^e et le XIX^e siècle, le Bwisha devait une

redevance à la cour royale du Rwanda. Sous le règne de Yuhi Gahindiro, on assiste à la nomination des représentants du *mwami* du Rwanda (Cohen 1996).

*

Le système monarchique de gouvernement apparaît et se diffuse dans l'ensemble de l'Afrique interlacustre entre le xv^e siècle et la fin du xviii^e siècle. Les raisons qui expliquent le succès et la popularité de cette institution demeurent problématiques. Cependant, la tradition orale témoigne à la fois de l'implication de la légende cwezi et du culte de possession du *kubandwa* dans le fonctionnement de cette institution. Durant cette période, des crises écologiques et politiques interviennent, débouchant souvent sur la disparition de certains États et la consolidation d'autres.

3. Consolidation du pouvoir royal et survivances de mondes périphériques sans États au xix^e siècle

Au xix^e siècle, certains royaumes de l'Afrique des Grands Lacs se sont fortement consolidés sur le plan politique, militaire et économique. Cependant des mondes périphériques, comme l'est du lac Victoria ou l'ouest du lac Albert, connaissent toujours des sociétés sans État, en même temps que la région des Grands Lacs s'intègre dans le système des échanges et des relations internationales.

3.1 Forte consolidation de cinq États monarchiques :

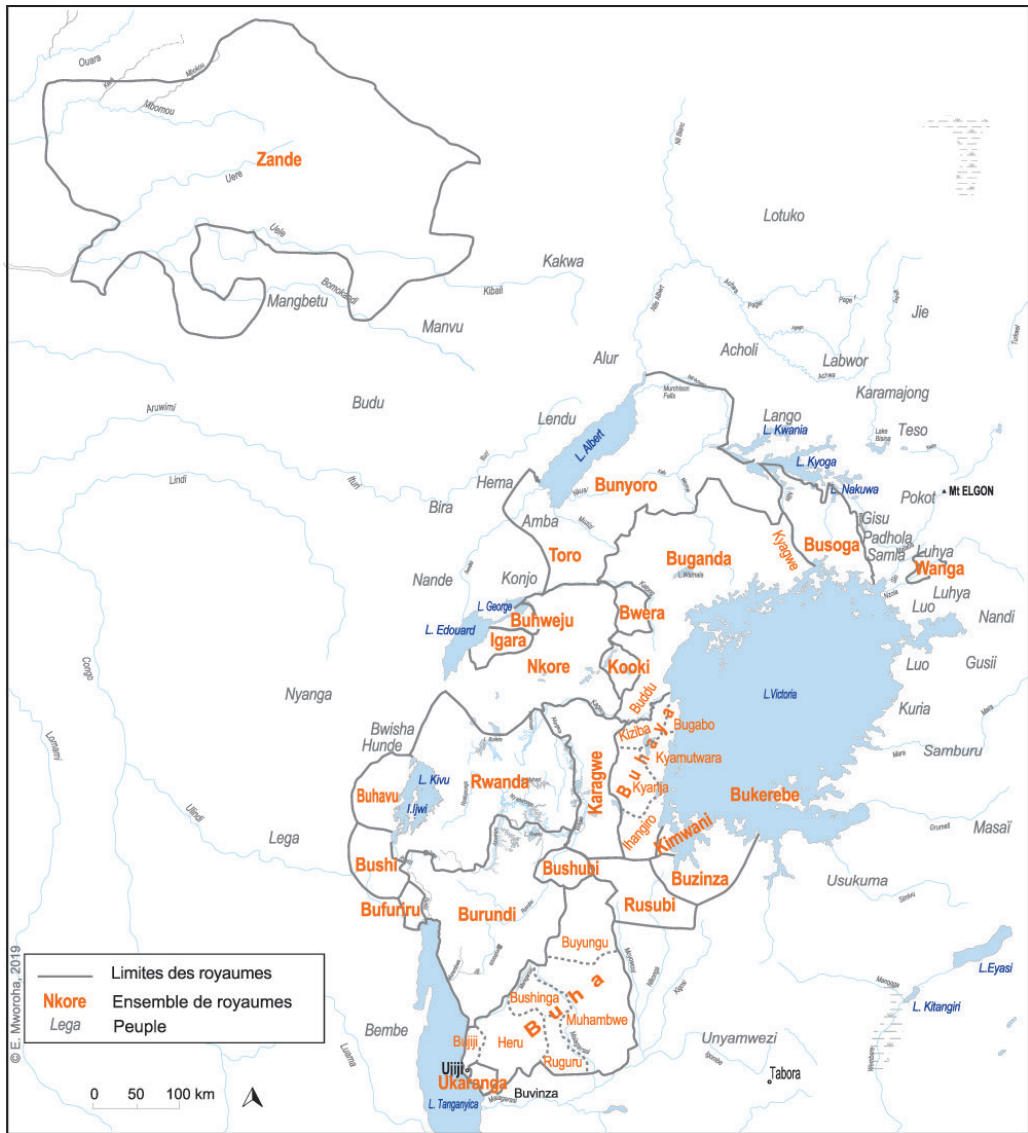
le Buganda, le Bunyoro, le Nkore, le Rwanda et le Burundi

Renforcement de la cohésion de l'État et réorganisation administrative centralisée

Analysant l'évolution politique de l'Afrique des Grands Lacs, David W. Cohen relève deux tendances qui expliquent la forte consolidation du pouvoir dans certains États de cette région : « *L'ordre politique de la région des Grands Lacs a considérablement évolué au xix^e siècle, avec l'apparition de deux tendances principales. La première était le renforcement de la cohésion et du pouvoir de certains États, par l'accroissement de la main-d'œuvre et du commerce, le développement d'institutions bureaucratiques, l'élimination des facteurs de division, et enfin le contrôle et la maîtrise des influences et des forces nouvelles qui pénétraient dans la région. La seconde tendance était l'ascension décisive de quatre États : le Buganda, le Rwanda, le Burundi et enfin le Bunyoro au cours de la période de résistance aux dépens d'autres États* » (Cohen 1996 : 310-311).

Pour cet auteur, les deux tendances sont étroitement liées. La prospérité de ces quatre grands royaumes, au xix^e siècle, repose sur la réorganisation de l'administration dans le sens d'une plus grande centralisation et la cessation de vieilles querelles intérieures : par l'élimination de l'opposition et l'organisation des campagnes de collecte de tributs et d'expansion, qui alimentaient les conflits internes ; par l'agrandissement du royaume par la conquête de nouvelles régions ; par l'appropriation et l'incorporation de certains secteurs de la production et du commerce de la région ; par l'intégration des forces nouvelles qui y pénétraient. Nous adoptons le point de vue de Cohen à propos de l'évolution générale de l'Afrique des Grands Lacs au xix^e siècle.

La force des quatre États est incontestable. La puissance militaire du Buganda est « telle que les hommes du Kabaka ou Bitongole qui se sont distingués dans les guerres d'expansion vont s'emparer des comtés (*saza*) traditionnellement dirigés par les chefs de clans *bataka* » (Mworoha 1977). Médard (2007) rappelle certaines des raisons qui expliquent la montée en puissance du Buganda : « *Au cours du xix^e siècle le mode de succession au trône du Buganda se transforme. Une des principales conséquences de ce changement est la disparition*



Carte 5. Peuples et États de la région des Grands Lacs, deuxième moitié du XIX^e siècle
 Sources : Chrétien (2000), Médard (2007), Czekanowski (1917).

des conflits de succession, si destructeurs au XVIII^e siècle. La relation du Buganda à la guerre s'en trouve profondément transformée. Plus solide, l'État ganda peut affirmer sa puissance fiscale. » De son côté, le royaume du Bunyoro s'est réorganisé et a engagé des efforts de redressement avec l'accession au trône du *mukama* Kabarega.

Les monarchies du Rwanda et du Burundi atteignent leur apogée au XIX^e siècle. Le Rwanda est une puissance conquérante qui a réalisé par ailleurs une réforme administrative majeure avec la création de trois chefs sur un même territoire : le chef des terres, le chef des armées (*ingabo*) et le chef des pâturages. C'est sur cette réforme que s'est fondé le *mwami* Rwabugiri pour diviser le pays en 21 régions administratives.

Le Burundi connaît une forte expansion au début du XIX^e siècle avec le grand *mwami* Ntare Rugamba, grâce aux conquêtes majeures du Bugesera, du Buyogoma et de l'Imbo, qui assurent au pays ses frontières modernes. Le *mwami* Mwezi Gisabo participe aussi à la

grandeur du royaume par sa victoire contre les esclavagistes emmenés par Mohamed bin Khalfan, alias Rumaliza, et sa résistance contre l'impérialisme colonial.

Il faut enfin ajouter aux grands royaumes de l'Afrique des Grands Lacs celui du Nkore, qui est devenu un État puissant sous le *mugabe* Ntare V. Celui-ci « *n'était pas seulement un chef de guerre, il était aussi un habile politique, clairvoyant et moderne qui s'intéresse au commerce arabe, aux missions d'explorateurs. Ntare V avait signé un pacte de sang (mukago) avec le célèbre explorateur H. Stanley* » (Mworoha 1977).

Par ailleurs, la consolidation du pouvoir dans l'Afrique des Grands Lacs et la croissance démographique au XIX^e siècle paraît aussi imputable, selon Chrétien, à la diffusion des plantes américaines. « *Sur le plan économique, la diffusion de nouvelles plantes d'origine américaines, notamment du maïs et du haricot, mais aussi la patate douce et le manioc, rend possible une agriculture plus intensive que la production céréalière en permettant deux saisons de récoltes. Elle favorise la croissance démographique en augmentant les moyens d'action des pouvoirs qui contrôlaient ces masses humaines* » (Chrétien 2000). Dans cette période du XIX^e siècle, les traditions orales permettent d'identifier les fondements politiques et symboliques de l'État qui relèvent partout d'une même culture.

Principales caractéristiques de l'État monarchique dans l'Afrique ancienne des Grands Lacs

À la fin du XIX^e siècle, il y a donc de véritables États bien organisés dans l'espace de l'Afrique des Grands Lacs. Quelles sont les principales caractéristiques de l'État monarchique de l'Afrique interlacustre, organisé dans une situation d'oralité ?

1. *Des structures administratives, économiques, judiciaires et militaires.* Chaque État dispose d'une ou plusieurs capitales avec une cour où vit le souverain et que fréquentent les sujets du royaume. Des campements militaires y sont implantés. Le royaume se subdivise en provinces à la tête desquelles sont placés des chefs représentant le souverain, sont généralement chargés de la mobilisation de la population pour la guerre ou le paiement du tribut au pouvoir. Le royaume est un État tributaire et toutes les catégories de la population s'acquittent des redevances envers le souverain. Il n'existe pas de séparation de rôle entre le pouvoir administratif et le pouvoir judiciaire : le chef de province est également juge du tribunal, tout comme le roi exerce à sa cour la fonction de juge suprême.

2. *Le modèle du tambour.* L'une des caractéristiques permanentes de l'État monarchique interlacustre est sa représentation par le tambour sacré, à l'image du symbole du drapeau pour les États modernes. Ainsi le Bunyoro présente son tambour Rusama, le *mugabe* du Nkore arbore le tambour Bagyandanwa, le Rwanda a son tambour Karinga, qui rivalise avec Karyenda du Burundi ou encore le tambour Buhabugari du Buha.

3. *L'omniprésence du culte de possession du kubandwa.* Sur l'échiquier interlacustre, le culte de possession fait partie intégrante du système de fonctionnement de l'État, aussi bien dans les pratiques de la vie quotidienne que dans ses diverses représentations cycliques.

4. *L'implication des catégories « claniques » dans la marche du pouvoir.* La royauté a fortement intégré les structures « claniques » dans le fonctionnement de l'État. Certains clans fournissent de façon préférentielle des épouses aux rois et aux princes. D'autres exercent des fonctions spécifiques dans l'organisation et la marche du royaume (intrônisation, enterrement, rituels agraires...).

5. *Le contrôle et la capture par l'État des groupes sociaux liés aux systèmes des catégories agro-pastorales.* Les groupes agro-pastoraux (Hutu-Tutsi, Hima-Iru, Hema-Lindu) développent un système de clientélisme (*buhake*, *bugabire*, *okotoija*, le *bugetwa*) qui concerne principalement des échanges entre produits agricoles et pastoraux. Le pouvoir

s'assure du contrôle et même de la capture de ce système, qui s'appuie sur la distribution et la circulation sociale du bétail considéré comme une sorte de monnaie, ainsi que sur la gestion de la terre⁶.

3.2 Mondes périphériques sans État au nord-est et nord-ouest de l'Afrique des Grands Lacs

À l'inverse du système politique qui s'est développé dans le couloir central de l'Afrique des Grands Lacs, certaines régions périphériques du nord-ouest et du nord-est n'ont pas développé des systèmes étatiques d'organisations.

Des peuples sans État au sud-ouest et au nord-ouest du lac Albert

Au nord-est de la République démocratique du Congo existent deux groupements importants de populations où l'on ne trouve pas de systèmes politiques centralisés. Il s'agit du groupement Alur et du groupe Lugbara. Ici l'organisation socio-politique se fonde notamment sur la structure segmentaire axée autour de la famille et du clan. Situé à l'ouest du lac Albert, le groupe Alur comprend deux sous-groupes, les Yare et les Mabendi. Au sud des Alur habitent les Lendu et les Hema.

Sur le plan politique, la société alur est gouvernée par le système familial et lignager ainsi que par la chefferie. De façon générale, la maintenance de l'ordre intérieur et la défense extérieure de la société relèvent en pays alur de l'autorité familiale. Celle-ci est déléguée au chef d'une corporation des lignages s'agissant du chef des Alur⁷. Il contrôle la pluie, invoque les ancêtres et les esprits de la nature. Il détient également les secrets magiques et dispose du rôle de bloquer des vendettas éventuelles. Enfin, l'autre prérogative du chef revient à autoriser la chefferie à attaquer éventuellement la partie récalcitrante.

On pourrait dire que le pays alur connaît un système qui se place entre le pouvoir centralisé et celui purement lignager. Les autres peuples du groupe alur connaissent plutôt une structure segmentaire. Chez les Kakwa et les Madi, on relève l'importance exceptionnelle des prêtres et des faiseurs de pluies qui pouvaient maudire les adversaires (Vansina 1966).

Les Lugbara, l'autre groupe important de la région, comprennent principalement les Lugbara, les Logo, les Avukaya, les Keliko, les Bari, les Donyo, les Moru, les Madi et les Rajulu. Nombre de ces peuples seraient d'origine nilotique. L'ensemble des peuples du groupe lugbara se subdivisent en sous-clans et en segments.

Univers religieux invoquant les esprits des ancêtres et les esprits de la nature. Contrairement aux populations du Kivu central et des environs du lac Édouard, organisées en monarchies et qui pratiquent le culte de possession de Ryangombe, les populations sans État du nord du lac Albert invoquent sur le plan religieux les esprits des ancêtres et les esprits de la nature. Les Alur se réfèrent à Rubanga, esprit du vent. Le groupe Lugbara s'attache à deux esprits : Cali, l'esprit bienveillant qui se trouve au ciel, et Adro, l'esprit malfaisant qui habite la rivière. Chez les « Bale », le créateur est Gindri, associé à la nature.

Des sociétés sans État du nord-est du lac Victoria

Le nord-est du lac Victoria rassemble plusieurs peuples, notamment des populations bantouphones (Basayo, Baluyia) et des populations nilotiques (Kalenjin, Nandi, Massaï et Luo).

6. Voir notamment Maquet (1969) ; se référer aussi à Botte *et al.* (1969).

7. Sur la société alur, voir Southall (1955).

Ces populations ont développé entre elles des interactions culturelles. Comme le fait remarquer Christopher Ehret (1985 : 527), « [...] le long de la rive nord du lac, le territoire des Bantu du Victoria du nord-est se confondait avec les régions de langue bantu lacustre. En dépit de leur contiguïté dans le nord avec les Bantu lacustres, les sociétés situées à l'est du Victoria étaient sensiblement différentes des sociétés lacustres et cette différence reflétait plusieurs siècles d'interaction et d'acculturation entre les populations bantu et non bantu et au long des rives orientales du lac Victoria ».

Quelques coutumes propres aux nilotiques par exemple auraient été adoptées par certains groupes locaux de populations bantouphones : « Vers 1100, dans leur ensemble, les Bantu du Victoria oriental pratiquèrent la circoncision des jeunes garçons et, au sud-est du lac, ainsi que semblent le suggérer les données correspondantes, on pratiquait également l'excision chez les jeunes filles. Ces deux coutumes étaient totalement inconnues chez les Bantu lacustres ; en revanche, elles étaient universellement pratiquées, au sein des populations kushitiques et nilotiques méridionales qui voisinaient avec les Bantu du Victoria oriental » (Ehret 1985 : 523-524).

Mais sur le plan politique, on observe plutôt l'absence d'État chez les populations nilotiques, comme les Kalenjin et les Luo, organisées en clans et sociétés segmentaires lignagères.

Des sociétés organisées selon le principe du « clan » ou du lignage. Les sociétés nilotiques et kouchitiques paraissent avoir été politiquement organisées en petites unités locales fondées sur ce principe de « clan » et de lignage. On pourrait dire que dans ces populations non bantoues l'autorité fait entièrement défaut, alors que l'institution de chefs et de monarques est de règle dans les sociétés lacustres contemporaines.

Mentionnons cependant une exception : le royaume de Wanga chez le peuple bantouphone des Baluya, au nord-est du lac Victoria. Ce royaume aurait été fondé par un groupe de Bahima venus de l'ouest de l'Ouganda, instaurant la dynastie des Abashitsetse. Le royaume wanga tirerait son nom du premier souverain de cette dynastie qui s'appelait Wanga (Atieno Odhiambo 1977). Le royaume wanga des Baluya entretient des relations d'échanges avec les Nandi et les Luo. On peut se demander pourquoi le système monarchique de gouvernement, si généralisé dans la région occidentale du lac Victoria, n'a pas connu une diffusion historique sur la rive orientale, en particulier chez les Luo.

L'énigme historique et politique des murailles de Thimlich Ohinga. Malgré l'absence d'État en pays luo à l'ouest du Kenya, il a été découvert des murailles en pierres à Thimlich Ohinga qui demeurent une véritable énigme historique et politique. Le site comporte six enclos, avec des murailles très hautes. Quel était le système politique lié à ces édifices ? Il n'existe pas encore d'explication historique incontestable.

3.3 Renforcement de la connexion de l'Afrique des Grands Lacs dans l'économie-monde aux XIX^e et XX^e siècles

Un phénomène capital à signaler, de la seconde moitié du XIX^e siècle au début du XX^e siècle, est l'intégration de l'Afrique interlacustre dans l'économie-monde (Mworooha 2008). Différents facteurs attestent cette réalité.

Développement du commerce des esclaves, de l'ivoire et des armes à feu

Le développement du commerce des esclaves, de l'ivoire et des armes à feu se présente comme le premier facteur majeur d'intégration de l'Afrique de l'Est dans les échanges mondiaux au XIX^e siècle. En général esclaves et ivoires s'échangent contre des fusils, des

anneaux de cuivre et des perles. Ce commerce est organisé par l'État zanzibarite, devenu un pôle commercial mondial sur la côte swahilie. Il se développe avec la diffusion des armes à feu par le pouvoir et ses chefs. Médard (2007 : 400) fait remarquer l'importance du fusil dans le Buganda à la fin du XIX^e siècle : « *Les fusils représentent une richesse considérable pour les Baganda. Ils constituent un moyen d'ascension sociale, une marque de statut. Un homme qui se procure un fusil voit ses perspectives de carrière s'améliorer grandement.* » Certains États, comme le Buganda et le Bunyoro, s'efforcent de contrôler les échanges et le commerce des armes à feu avec l'État zanzibarite. Quant au royaume du Burundi, il s'oppose de façon frontale aux esclavagistes et empêche, sous l'égide du *mwami* Mwezi Gisabo (1852-1908), l'installation du commerce d'esclaves sur son territoire.

L'organisation du commerce des esclaves et de l'ivoire va de pair avec la diffusion de la culture swahilie et de l'islam sur le continent est-africain. La langue swahilie deviendra un élément fédérateur des peuples de cette région. La généralisation du port de la tunique (*ikazu*) apparaît comme l'autre symbole de cette influence.

L'arrivée des explorateurs, des missionnaires et la diffusion du christianisme

Les explorateurs et les missionnaires jouent un rôle important dans la connexion de la région des Grands Lacs et de l'Afrique en général dans les échanges mondiaux. Les explorateurs sont notamment à la recherche des sources du Nil. Leurs écrits et les descriptions qu'ils réalisent sur les pouvoirs et les sociétés font connaître au monde les réalités politiques et culturelles de l'Afrique des Grands Lacs. Il s'agit par exemple de R. Burton, J. Speke, David Livingstone et H. Stanley. Les missionnaires, de leur côté, entreprennent de diffuser le christianisme et seront les premiers à introduire l'usage de l'écriture.

L'intervention de l'impérialisme colonial

La conférence de Berlin de 1885, qui décide du partage de l'Afrique entre les puissances européennes, peut être considérée comme le dernier acte qui fait basculer définitivement l'Afrique dans l'ordre mondial. Des entreprises d'innovations sont engagées pour l'exploitation et la mise en valeur du continent, notamment le tracé des chemins de fer de Mombasa-Kampala, Dar-Es-Salaam-Kigoma ou encore le chemin de fer du Congo supérieur aux Grands Lacs africains (CFL). Citons aussi le lancement des cultures obligatoires (café, coton, sisal...), une plus grande généralisation des cultures américaines, notamment le manioc et la patate douce. Des expositions internationales d'objets d'art africain sont également présentées en Europe⁸.

Conclusion

L'Afrique des Grands Lacs entre le XV^e et le XIX^e siècle connaît une évolution sociopolitique originale, basée principalement sur la diffusion dans toute la région d'un modèle religieux, le *kubandwa*, qui a pénétré les couches populaires comme les structures monarchiques. Pour leurs fonctionnements, les royaumes disposent de lieux de pouvoir connus, de capitales royales et de symboles de l'État tel le tambour. La solidité du pouvoir se mesure aussi à l'implication des catégories claniques et « ethniques » dans la marche de l'État.

Par ailleurs, comme toute entreprise a besoin des ressources économiques pour exister, la monarchie rurale de l'Afrique des Grands Lacs fonctionne grâce au contrôle des facteurs économiques de l'époque, la terre, les plantes et le bétail.

8. À propos de la connexion de l'Afrique des Grands Lacs à l'histoire mondiale, voir notamment Mworoha (2008).

4. Plantes et rituels agraires dans les anciennes monarchies méridionales de l'Afrique des Grands Lacs

Nous allons désormais nous intéresser à la question des plantes alimentaires et à ses rapports avec les pouvoirs. La recherche sur l'histoire des plantes devrait occuper une place essentielle dans l'histoire politique et économique de cette région, compte tenu de l'intérêt que ce domaine comporte dans la vie des monarchies de l'Afrique interlacustre. Les rois ont en effet cherché à contrôler l'ensemble du système de production, à travers notamment la maîtrise du calendrier et l'organisation des rituels agraires qui s'appliquent principalement sur les céréales traditionnelles qui y poussent.

L'arrivée des plantes américaines en Afrique à partir du ^{xvi}^e siècle bouleverse le mode alimentaire et a un impact important sur les États et les sociétés de la région. Il convient de tenter de connaître ces réalités. Quelles sont les plantes traditionnelles qu'on y trouve ? Comment les plantes américaines ont-elles pénétré dans la région des Grands Lacs ? Quels types de rituels agraires les monarchies ont-elles organisé pour influencer sur les facteurs de production agricole ?

4.1 Les racines historiques du patrimoine agricole des sociétés de la région des Grands Lacs

Les peuples et les sociétés de la région des Grands Lacs participent au développement d'une agriculture traditionnelle qui remonterait à plus de 3 000 ans avant notre ère. En se référant à l'histoire agricole de l'ensemble du continent africain, on peut affirmer que le patrimoine agricole de la région relève de la rencontre de trois « complexes » agricoles (Mworoha *et al.* 1987 : 88-91).

Le « complexe » des savanes soudanaises. Entre le lac Tchad et le fleuve Nil, un sorgho appelé *sorghum bicolor* et le millet ont été domestiqués il y a plus ou moins 3 000 ans.

Le « complexe » des marges forestières. Deux principales cultures africaines, à savoir l'igname et le palmier à huile, trouvent leur berceau dans cette aire géographique du continent noir. Il faut ajouter à cela quantité de légumineuses découvertes dans les zones frontalières.

Le « complexe » montagnard éthiopien. Au regard de l'histoire agricole du continent, certaines plantes traditionnelles naîtraient dans cet espace. L'éleusine par exemple est d'origine éthiopienne, ainsi que le faux palmier *ensete*, présent depuis longtemps dans les régions méridionales de l'Afrique des Grands Lacs. Mentionnons également le café arabica, dont l'origine est également éthiopienne.

L'arrivée des plantes asiatiques en Afrique. Depuis des millénaires, l'Afrique et l'Asie s'échangent des ressources agricoles, à l'exemple du bananier et du taro, originaires de ce dernier continent. Le bananier aurait été introduit dans la région des Grands Lacs il y a environ 2 000 ans. Mais l'histoire et le processus de diffusion de cette plante essentielle demeurent complexes et méritent toujours des éclaircissements et de nouvelles recherches. En tout état de cause, l'arrivée de ces plantes asiatiques autour du lac Victoria engage une première véritable révolution agricole significative dans la zone, en même temps qu'elle témoigne d'une connexion indéniable de l'Afrique des Grands Lacs au monde. Le fait semble d'une importance primordiale dans l'histoire agricole, car la banane constitue un facteur considérable dans l'histoire démographique de la région et dont une meilleure connaissance historique de sa diffusion devrait être poursuivie.

4.2 Des plantes traditionnelles dans les anciennes monarchies méridionales du couloir central en Afrique des Grands Lacs

Présence généralisée du sorgho et de l'éleusine. Dans les anciennes monarchies méridionales (Rwanda, Burundi, Buha, Bushi, Buhunde...), on découvre les mêmes céréales que dans la région septentrionale à l'ouest du lac Victoria. Ces céréales ont fait objet au cours des temps d'une attention particulière de la part des pouvoirs, comme on le verra.

Une variété de tubercules. Le patrimoine agricole se compose avant l'introduction des plantes américaines d'une série de tubercules et de légumineuses. À cet égard, les denrées qu'on trouvait au Burundi sont très représentatives de celles développées dans les monarchies voisines. On y relève principalement la culture de l'igname (*igisunzu*), les tiges tubérisées : *amatugu* (*discoria bulfera*), la colocase (*colcasia antiantiquaim* : *iteke*). La paysannerie rurale anté-coloniale connaissait également la culture de la vigne : *ungwicuba* (*inkore*), sorte de haricot traditionnel, ainsi que le pois cajan (*inkendwe*) et le voandzou (*impande, voandzou soulerranea*) (Chrétien 1998).

Une série de légumineuses. Les autres légumineuses à signaler sont l'aubergine africaine (*urutore, solanum*), l'épinard amer (*isogo*), tétragone (*inyabutongo*) et l'amarante (*imbwija*).

La place du palmier et de la banane dans l'ancien Burundi. Parmi les autres plantes importantes dans l'ancien Burundi, mentionnons le palmier à l'huile, présent au bord du lac Tanganyika, ainsi que le bananier qui s'est développé dans l'Imbo. Cette dernière plante ne va se répandre dans le plateau central de façon significative qu'à la fin du XIX^e siècle et au début du XX^e siècle.

4.3 La pénétration des plantes américaines en Afrique et dans la région des Grands Lacs

Une histoire de la diffusion des plantes américaines mal connue

Au début du XX^e siècle, nombre des plantes américaines font partie intégrante du système alimentaire du monde africain, principalement le maïs, le haricot, la patate douce, le manioc et l'arachide. À propos des plantes américaines en Afrique, Juhé-Beaulaton (1998 : 49) écrit : « *Les sources écrites, anciennes essentiellement portugaises, ne concernent que le littoral des océans : elles attestent la présence du maïs d'origine mexicaine en pays kongo dès le milieu du XVI^e siècle et, celle de la patate douce et du manioc d'origine brésilienne, en Angola au cours du XVI^e siècle.* »

Le maïs est mentionné à Zanzibar en 1613, le manioc au Mozambique en 1750 (Juhé-Beaulaton 1998 : *ibid.*). Selon Juhé-Beaulaton toujours, « [...] le récit de *De Marees, publié en 1605, est le premier ouvrage à attester avec certitude la présence du maïs sur les côtes africaines, où d'après l'auteur "il fut apporté par les Portugalois en S. Thomé des Indes occidentales"* ». L'autre produit consommé en Afrique et qui est venu du continent américain est le tabac.

Par ailleurs, les légumineuses sont représentées par diverses espèces, de variétés nombreuses. Les plus connues sont l'arachide (*archis hypogaco*), le voandzou (*vigna subterranea*), le niébé (*vigna unguiculata*) et les haricots (*phoscoscus*). De façon générale, les termes de « haricot », « fere », « pois », désignent indistinctement différentes graines de légumineuses, ce qui n'aide pas à restituer les voies de diffusion des espèces américaines. Mais au XVIII^e siècle beaucoup de plantes ont déjà pénétré à l'intérieur de l'Afrique des Grands Lacs, soit à partir de l'océan Atlantique à travers le bassin du Congo, soit à partir de la côte angolaise en passant par la vallée du Zambèze et les savanes du Katanga. Les plantes américaines pénètrent à l'intérieur de l'Afrique des Grands Lacs à partir de l'océan Indien, principalement depuis l'île de Zanzibar et même de la Corne de l'Afrique.

Le calendrier agricole traditionnel et l'intégration des plantes américaines dans le système agricole

Au XIX^e siècle, l'essentiel des plantes américaines introduites en Afrique est cultivé dans l'ensemble de la région des Grands Lacs. L'intégration de ces plantes dans les calendriers agricoles témoigne de cette réalité. On peut prendre ici des exemples des calendriers agricoles au Burundi et dans la région kiga.

Calendrier agricole du Burundi. L'année agricole du Burundi se répartit sur cinq périodes culturelles définies par le rythme des pluies. D'abord l'*agatasi* (septembre-décembre), c'est-à-dire la première saison culturelle qui correspond à la première partie de la saison des pluies. Puis l'*umukubezi* (décembre-janvier), caractérisée par une baisse significative des précipitations ; on parle aussi de petite saison sèche à propos de cette période. L'*urushana* (février-mai) s'affiche comme la grande saison des pluies, suivi de l'*impeshi* (fin mai-début juin), et enfin l'*ici* ou grande saison sèche (fin juin-début septembre). Les plantes américaines vont s'intégrer et s'adapter dans le système cultural traditionnel en même temps qu'elles révolutionnent des rythmes agricoles et les habitudes alimentaires. Le miracle agricole viendra notamment du maïs et du haricot qui permettent la réalisation de deux récoltes par an, ces deux nouvelles plantes pouvant être cultivées en association sur une même parcelle. Le haricot, le petit pois et le maïs sont semés en septembre pour être récoltés en décembre pour les deux légumineuses et en février pour le maïs. Quant au sorgho, il est planté en décembre pour être récolté en juillet, et peut être sur une même parcelle que le maïs. L'autre graminée traditionnelle, l'éleusine, est plantée en septembre, puis récoltée en mai-juin. Les courges, requérant de gros fumiers, sont souvent plantées en août-septembre pour être récoltées en décembre. On note des cultures permanentes dont le semis n'obéit pas à un rythme saisonnier rigoureux, principalement le bananier ou encore la patate douce.

À la fin du XIX^e siècle, les principales plantes américaines sont connues dans toutes les régions de l'ouest de l'Ouganda. L'organisation annuelle des activités agricoles atteste de l'intégration de ces plantes dans le système cultural local. Les calendriers agricoles des autres royaumes de l'Afrique des Grands Lacs sont sensiblement identiques au modèle indiqué.

Une révolution agricole aux impacts démographiques et politiques

À partir du XVIII^e siècle, de nouveaux paysages agraires se dessinent dans les territoires des monarchies de l'Afrique interlacustre. Grâce à la présence de plantes américaines, la région connaît une véritable révolution agricole. À partir des XIX^e et XX^e siècles, celles-ci marginalisent progressivement certaines cultures traditionnelles. Des cultures performantes, « *patates douces, manioc, haricots et autres vont supplanter d'anciennes racines et surtout les anciennes légumineuses de type vigna comme l'atteste le vocabulaire* » (Chrétien 1998 : 213).

Ainsi la patate douce se dit *ikijumbu*, en référence à l'*inumpu* traditionnel. Au Burundi la patate douce va remplacer l'igname qui n'existe presque plus, tout comme le maïs et le blé vont concurrencer fortement le sorgho.

L'impact des cultures américaines depuis le XVIII^e siècle sur la croissance démographique et le développement politique se pose et mériterait des recherches et enquêtes plus approfondies. C'est en effet au XIX^e siècle, au moment où ces plantes ont été entièrement adoptées et ont fondamentalement amélioré le système alimentaire, qu'on assiste à l'affirmation et à l'expansion de certains royaumes au détriment d'autres plus faibles.

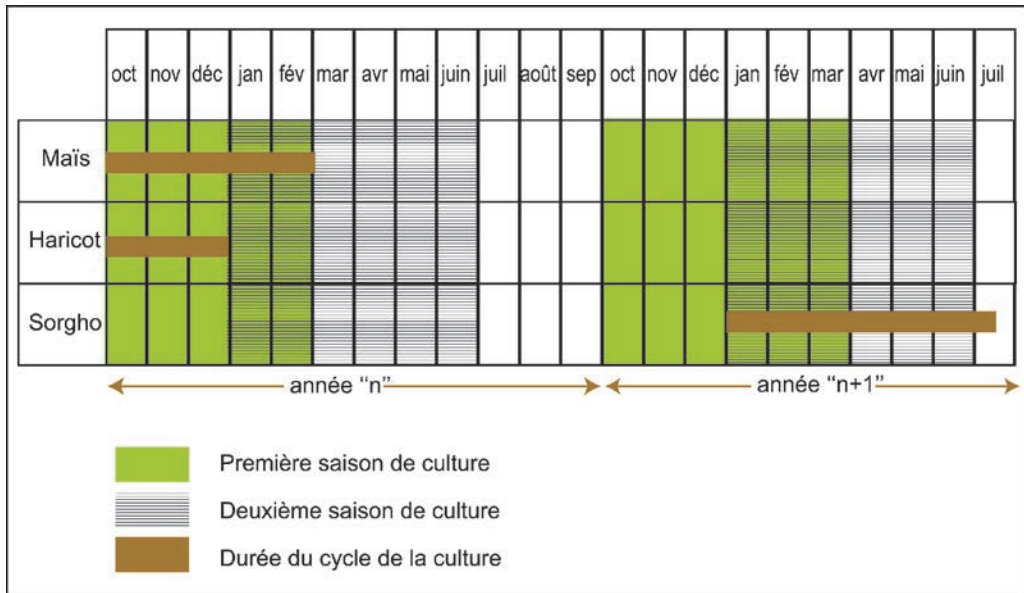


Tableau 2. Calendrier agricole de la rotation maïs + haricot (première année)/sorgho (deuxième année)
 Source : Cochet (2001).

Ainsi le Buganda exerce un véritable impérialisme vers l'ouest sur le Bunyoro, annexant certaines provinces, le Rwanda et le Burundi se partagent le Bugesera pendant que le Nkore conquiert le royaume du Mpororo.

Les rituels agraires signent la marque du pouvoir monarchique sur les cultures traditionnelles. Selon Chrétien (1984 : 159), « l'introduction des plantes américaines a joué un rôle historique particulièrement net dans le sens des rapports de production. Elles se sont intégrées pour l'essentiel dans le champ du travail féminin (haricot, patate douce, maïs...). Elles ont permis une rentabilisation accrue du sol par le système des récoltes bisannuelles et favorisé sans doute une croissance démographique liée à une alimentation plus régulière, mais elles ont impliqué une mobilisation renforcée du labeur féminin ». Cependant, s'agissant des cérémonies et manifestations de contrôle des facteurs de production, l'accent continue à être mis sur les anciennes céréales africaines jusqu'à l'intervention coloniale, au tournant du XIX^e-XX^e siècle. Cela se vérifie à travers les rituels clés de la vie du royaume, tels l'intronisation du monarque au son décès, ou encore les cérémonies engagées à l'occasion des semailles du sorgho ou de l'éleusine.

4.4 Des rituels agraires dans les monarchies de la région des Grands Lacs

Le contrôle sur les populations par les pouvoirs monarchiques dans ces États en situation d'oralité s'exprime à travers l'organisation des rituels agraires. Nous évoquerons ici des rituels en rapport avec les céréales traditionnelles ainsi que les rituels liés à certains éléments, comme l'intronisation ou le décès des souverains. Nous partons des exemples du Burundi, du Rwanda, du Buha et du Bushi à propos du rituel agraire organisé concernant la culture principale du sorgho. Le sorgho se place au cœur de l'histoire et de la civilisation agricole millénaire de l'Afrique des Grands Lacs. On consomme cette denrée sous forme de pâte et elle sert aussi à la fabrication d'une bière très appréciée des anciens Burundais.

Rituels des semailles du sorgho (muganuro) et de l'éleusine au Burundi

Au Burundi, la plantation du sorgho fait objet d'un contrôle strict du pouvoir monarchique. Elle constitue un acte public autorisé par le roi (*mwami*), chaque année au mois de décembre (*kigarama*). Une confrérie de dignitaires du clan hutu des Bajiji, originaires de la région du Nkoma, berceau de la monarchie du Burundi où le premier *mwami* a été intronisé, s'occupe de la culture et de la préparation du sorgho utilisé à la célébration des semailles de cette plante sacrée.

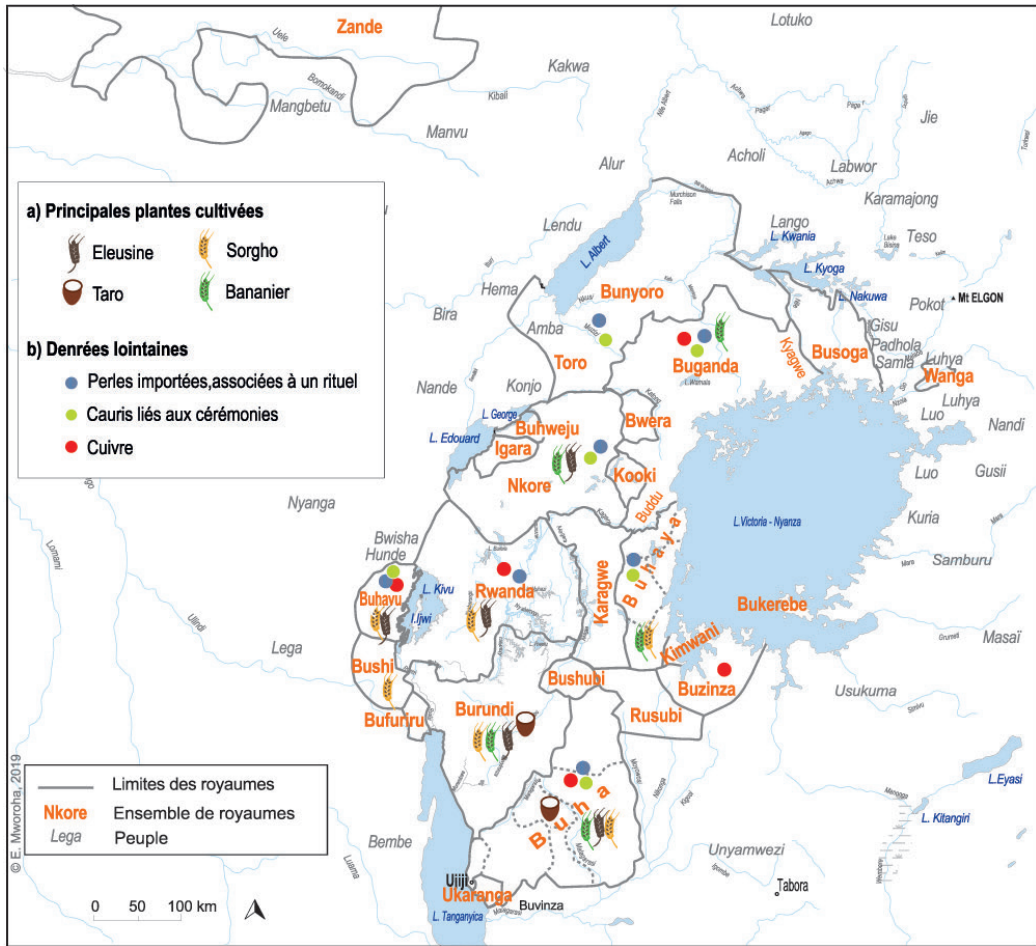
Le *muganuro* se déroule à la cour du *mwami*, dans le « complexe » des capitales de Muramvya, en présence de délégations conduites par tous les chefs du royaume. Le roi consomme la pâte de sorgho fabriquée par les Bajiji du Nkoma et boit la bière de sorgho. Le bananier, d'origine asiatique, est quelque peu associé à la célébration du *muganuro*, puisque la levure utilisée pour la fabrication de la bière du sorgho consommée le jour du *muganuro* à la cour provient de régimes de bananes plantées dans le sanctuaire sacré de Banga, au nord des capitales royales, ou dans le sanctuaire de Kirwa dans le Kirimiro.

L'acte sacré qui lance les cérémonies des semailles se passe la veille au palais royal, au cours d'une cérémonie où un simulacre d'accomplissement de relations sexuelles entre le roi et la reine-sœur du roi (*mutwenzi*) se réalise en présence des dignitaires bajiji. Après cela, le roi donne un coup de baguette au tambour sacré Karyenda, emblème du royaume. Ces deux actes, accomplis à l'aube, donnent le coup d'envoi aux cérémonies des semailles de sorgho. Lorsqu'un *mwami* organise pour la première fois la fête des semailles, un sacrifice humain est organisé sur un membre du clan des Bahanda. Le rituel prend la forme d'un festival rythmé par des danses au tambour, des déclamations de poésies guerrières, de chants de danses des jeunes filles, la distribution des vaches et des houes, etc. Le *muganuro* met en mouvement toutes les forces sociales, culturelles et politiques du royaume. C'est l'instant idéal du don et du contre-don. Le roi reçoit une multitude de cadeaux et redevances en vaches, houes, paniers de sorgho, miel, peaux de léopard et habits en ficus. Mais il en redistribue aussi à ses favoris. La cérémonie du *muganuro* se clôture après une douzaine de jours par une chasse rituelle débouchant sur la mise à mort de quantités énormes de gibiers⁹.

La fin des manifestations à la cour ouvre la voie à un autre rituel, suivi à l'occasion du semis proprement dit. En effet, lors de la plantation du sorgho, d'autres rites ont lieu au niveau de la population paysanne. Sur un espace dit *igicanuro* (lieu de feu), identifié sur le champ où le sorgho allait être semé, un feu est allumé. Des poudres magiques provenant de l'arbre *umurama* (arbre avec lequel on fabrique également le tambour) sont répandues dans le champ. Une autre cérémonie, dite *guta nyante*, est organisée dès l'apparition des premières pousses de sorgho. Des jeunes gens se rendent sur le champ et apportent des torches de morceaux de bois allumés ; le lendemain, une vieille femme vient jeter les débris de ces braises au carrefour le plus proche. C'est la cérémonie de jeter, *nyante*, c'est-à-dire « chasser des esprits maléfiques ». Enfin, on fait brûler les herbes *ingwiza* (herbes multiplicatrices), censées assurer une récolte abondante. Dans le Burundi actuel, lors des noces, les jeunes mariés sont encore accueillis avec des tapis d'herbes *ingwiza*.

L'autre graminée faisant objet d'un rituel annuel familial dans la société ancienne du Burundi est l'éleusine. Une première cérémonie s'observe lors du semis des graines. Des jeunes gens apportent des mottes de terres ainsi que des braises de foyers pour les placer sur le champ. Ce rite est destiné à attirer sur le lieu défriché une bergeronnette, oiseau

9. Au sujet du rituel du *muganuro*, se référer notamment à Bahenduzi (1991).



Carte 6. Rituels royaux
 Source : Chrétien (1979 & 2000).

porte-bonheur par excellence dans la société ancienne du Burundi. La bergeronnette demeure à l'heure actuelle un oiseau de bon augure dans toutes les circonstances de la vie sociale. À la période de mai-juin, lorsque l'éleusine arrive à maturité, intervient un autre rituel, dit *kurya umwaka w'uburo* (« manger l'année de l'éleusine »), cérémonie intimement privée présidée par le père de famille. Cette pratique se présente comme un rituel des prémices de cette vieille céréale africaine. Le soir venu, les enfants sont disposés autour du foyer, à l'intérieur de la maison, et le père de famille remet à chaque membre de la famille deux grappes d'éleusine dans les deux mains, à commencer par la mère, puis de l'aîné jusqu'au cadet. Les grappes d'éleusine doivent provenir d'un champ d'un voisin appartenant à un autre clan, que le chef de famille a furtivement cueilli vers la tombée de la nuit.

On mange les grappes d'éleusine en les accompagnant de lait entier. Une formule spéciale est formulée par chacun des membres de la maison : « *Ndariye umwaka w'uburo, urazonsiga ho uwundi wansinze ; uwawuntegeyemwo awugwemwo* » ; « Je mange l'année de l'éleusine, que la nouvelle année me laisse là l'autre m'a maintenu. Que celui qui a dressé des pièges contre moi y tombe lui-même¹⁰. »

10. Au sujet du rituel de l'éleusine, voir Bahenduzi (1991).

Rituel des semailles du sorgho (muganura) au Rwanda

Monarque sacré censé naître avec des grains de semences du pays, tout comme au Burundi, le *mwami* du Rwanda procède chaque année à l'organisation du rituel agraire du sorgho comportant diverses séquences : sélection des semences à planter, repas royal, distribution des semences et clôture des semailles. S'intégrant dans le calendrier agricole, le *muganura* du roi du Rwanda se situe entre septembre et novembre suivant les moments de la tombée de la pluie. La date favorable est choisie après un sacrifice d'un mouton par les devins, qui fixent alors le jour officiel du début de la manifestation rituelle. Dès la moisson, on prélève à la cour les panicules qui serviront pour la pâte qui sera consommée par le *mwami*, son entourage et les prêtres de Ryangombe le jour du *muganura*. On fait passer les grains servant pour le rituel dans différents récipients en bois : d'abord dans un récipient de l'arbre dit *umukaka*, ou arbre multiplicateur, afin de favoriser l'abondance du sorgho ; puis dans un récipient appelé *amakamba* pour que le sorgho soit amer pour les oiseaux ; ensuite, dans le récipient *igifasha* (littéralement « qui appuie »), afin que le sorgho prenne bien en terre.

Les grains sont ensuite transposés dans un récipient fait en plantes rampantes (*umutanga*) pour éloigner les mauvais sorts. Ces grains passent enfin dans l'*umunanira* (littéralement « inabordable ») pour dissuader les voleurs. Le roi est entouré des membres de sa famille, des gardiens des secrets royaux (*biru*) et du représentant du culte de Ryangombe.

Avant de manger, le roi porte un morceau de pâte à son front en implorant Ryangombe et les ancêtres pour protéger le Rwanda. Il déclare : « *Mpanaguye igihugu, abantu bazeze* » ; « J'essuie le pays pour que les gens aient de bonnes récoltes. »

Le sorgho utilisé pour le *muganura* est planté au nord du pays dans le Bumbogo, au mois de septembre. La pâte de sorgho est accompagnée de viande de vache ainsi que de légumes *isogo* (*gynandropsin pintophyla*) et de bière de sorgho.

Les hommes et les femmes participant au repas sacré, à commencer par le roi, sont tenus d'accomplir un acte sexuel d'agrément pour souhaiter une récolte abondante. Le lendemain, le *mwami* sort du palais avec un panier (*akebo*) contenant des graines accompagné d'un *mutsoke* tenant une houe et du feu. Le roi allume le feu, donne un coup de pioche, puis plante le sorgho à la volée. Des cris de joie fusent de partout tandis que les gens se précipitent pour ensemercer les champs du *mwami*. Le roi distribue quelques semences aux chefs qui feront pareil à leur tour dans leurs enclos. Enfin quelques jours plus tard, lorsque des pousses de sorgho sont visibles, le roi proclame la fin des semailles¹¹.

Rituel de la moisson du sorgho (ndoregwayampeshi) au Buha

Le rituel agraire du sorgho est au Buha une fête de la moisson de sorgho appelée *ndoregwayampeshi*, littéralement « spectacle de la saison de la moisson ». Les cérémonies du rituel du sorgho touchent l'ensemble des États monarchique qui composent le Buha : le Bujiji, le Muhambwe, le Nkariza, le Bushingo, le Heru et le Buyungu.

Le lancement de la cérémonie du rituel s'effectue à travers les battements de tambours. Différentes cérémonies sont accomplies, à commencer par la consommation de la pâte du sorgho par le roi et le sacrifice d'un taureau. L'acte principal du rituel revient au roi qui frappe le tambour Buhabugari. En le faisant, il tient en main la lance Kalinga, il est coiffé d'une peau de léopard et demande aux rois défunts de protéger le tambour.

11. Au sujet du *muganura*, se référer à Kagame (1972 : 22-25); Nahimana (1993 : 159-186) ; d'Hertefeldt & Coupez (1964).

Des danses sont exécutées en présence du représentant du culte de Kiranga. Des festins s'organisent à la cour pour les participants tandis que le *mwami* procède à la distribution des cadeaux. Le rituel du sorgho rassemble un public nombreux : en 1926, W.B. Tripe, administrateur britannique, compte à Kasulu 7 000 participants. La durée du rituel s'étale sur une douzaine de jours. Le dernier jour se nomme *kutambura*, c'est-à-dire « la fin de la danse ».

Le rituel du sorgho dans les royaumes du Kivu

Dans toutes les monarchies du Kivu, le rituel du sorgho est observé. Au Bushi on appelle ce rite *mubandampundu*, littéralement « rituel du renforcement des cris de joie ». Il se ramène d'abord à la consommation de la pâte du sorgho par le roi et les ritualistes accompagnant le *mwami*, c'est-à-dire la reine-sœur, un chef twa et sa femme. C'est la femme twa qui prépare la pâte à manger. On procède également au sacrifice du mouton, le bélier *nyabulambi*.

Le chef twa fait manger la pâte au roi. Le repas terminé, la femme twa sort et lance des cris de joie (*impundu*) pour ouvrir l'organisation de la fête. Les manifestations populaires sont dominées par les danses et les battements des tambours. Par la suite, le roi donne l'autorisation de planter le sorgho.

Munzehirwa (2002 : 252) parle de *mubande* à propos de la fête des semailles : « Assumée par la monarchie, cette fête devint une sorte de plébiscite et aussi un facteur d'emprise profonde d'ordre religieux. Désormais, tout le rythme de la vie économique du pays va graviter autour du roi ; il devient le centre de la vie et de la vision sociale. » La cérémonie du *mubande* est celui par laquelle « le roi devient le garant de la bénédiction pour la fécondité des champs » (*ibid.* : 257). Chaque année, à la fête de *mubande*, le roi bénit et distribue à chacun des notables présents de nouvelles semences pour que les semailles soient bonnes. « L'opinion courante est : "sans le roi, pas de récoltes" » (*ibid.* : 240).

Selon Bishikwabo (1981 : 75), les *bami* du Kivu sont « les garants de la prospérité de la terre, de la fécondité des hommes et du bétail ». Les semailles sont précédées par la divination, laquelle a pour rôle de tester si la personnalité du *mwami* est encore favorable à la prospérité du pays.

Rituels des cultures en rapport avec le décès, l'intronisation d'un nouveau mwami et les inondations

La mort du roi donne lieu à l'observation de rites intéressants la production. Dans l'ensemble des monarchies de l'Afrique des Grands Lacs, on relève des pratiques semblables relatives à la mort du roi en lien avec la production agricole. Partout, pendant le deuil royal, il est interdit de cultiver et de semer. Les houes sont suspendues, les taureaux tenus à l'écart des troupeaux et dans les maisons les époux doivent vivre séparés. Selon Bishikwabo, partout dans les États du Buhavu et du Bushi, « à la mort du *mwami*, tous les sujets et les animaux domestiques devaient garder la continence sous peine d'être tabou. Personne ne pouvait coucher avec la femme du *mwami* sans être mis à mort ». Au Rwanda, pendant le deuil royal la cour envoie de la bière de sorgho miellée sur le lieu d'enterrement du roi.

D'autres rituels s'organisent à l'occasion de l'intronisation du *mwami*. Au Burundi, lors de l'intronisation, on bénit le feu et les semences. Une procession des représentants des secteurs de la production est exécutée à la vallée des rois, au confluent de la rivière Mucece et Nyavyamo.

Des apiculteurs avec du miel et des ruches, des agriculteurs avec des paniers de sorgho, du haricot et des légumes, des bananes et des houes se présentent. Un sacrifice humain est organisé sur un membre du clan des Bahirwa.

Dans le royaume du Rwanda, l'intronisation du nouveau *mwami* revient aux grands ritualistes *bastobe*. L'intronisation se déroule à la cour même du roi. Différentes actions sont accomplies, notamment la présentation des tambours, en particulier le tambour Karinga, emblème national de la royauté. D'autres regalia, la lance Rwamutara, le marteau Nyarushara, les flûtes et le briquet sont montrés au souverain.

« L'intronisateur » en chef souhaite au roi de prendre les semences des pays voisins qui ne paient pas des tributs au *mwami* du Rwanda, notamment le Burundi et le Bunyabungo. Le roi engage l'action tandis que le ritualiste *tsobe* termine de ramasser le chiendent et sème les semences. Celui-ci formule un souhait à l'endroit du *mwami* : « Puisses-tu prendre la pluie des autres rois. »

On sacrifie un bélier et un taureau. Avant que le roi ne s'installe dans le siège royal, un sacrifice humain est pratiqué sur un homme capturé dans la principauté du Bukunzi.

Au Bushi, Munzihirwa (2002 : 240) affirme que la fête du *mubande* était organisée autrefois par les chefs de lignage. Elle fut introduite comme rite d'intronisation du roi par la suite, elle reçut une reconnaissance, ayant le privilège de distribuer à cette occasion les nouvelles semences de sorgho et de haricots pour les prochaines semailles. « Le roi est comme le soleil : modéré, il fait pousser les plantes ; trop ardent, il les brûle. »

L'autre rite commun à l'ensemble des Grands Lacs est que le prince héritier est censé naître tenant dans ses mains l'essentiel des céréales traditionnelles. Dans les monarchies du Kivu central, le princier héritier naît avec des grains de sorgho, de l'éleusine et même du lait caillé, rappelle Ndayiwel è Nziem (1996 : 220).

Au Buhavu et au Bushi, on dit du prince héritier qu'il est né *nkebe*, c'est-à-dire avec les graines dans les mains. Au Bufulero on utilise le terme de *lusembe*, c'est-à-dire être né avec les graines dans les mains.

À l'intronisation, partout le nouveau roi se fait présenter les principales plantes du pays. Au Buganda, « le kabaka se faisait présenter des lances, un bouclier et des échantillons des principaux produits du pays ». Quant au Nkore, lors de l'intronisation du nouveau *mugabe*, un devin amène une houe, des grains de sorgho et une sorte de légumes dit *ishoggi* et les remet au roi. Le roi sème ces plantes puis confie la houe à un membre de la catégorie des *baïru* en lui demandant d'aller faire la même chose dans son propre domaine. Au Karagwe, on présente au *mukama* des échantillons d'éleusine et de sorgho. Pour le royaume du Kiziba du Buhaya, un membre du clan des Batunda va chercher du sel et du sorgho au Nkore, qu'on présente au nouveau *mukama*. Enfin, en Ihangiro, le nouveau *mukama* passe des heures assis sur une termitière, tenant en main une lance et du café. L'autre caractéristique universelle pratiquée lors des fêtes des semailles ou de l'intronisation par un nouveau souverain est le coup de baguette donné au tambour emblème du pays (battement de Karinga du Rwanda, Karyenda du Burundi, Timba au Buganda, Bagyendanwa du Nkore, etc.) pour favoriser la production ou encore l'obligation d'accomplir d'acte sexuel, ou même l'inceste (rapport sexuel avec sa sœur), pour assurer la prospérité du royaume.

Mentionnons aussi la pratique du sacrifice humain au Bunyoro et dans les monarchies haya, ihangiro, bugabo ou karagwe.

Tableau synoptique. Symbolique du pouvoir et rituels agraires dans l'Afrique des Grands Lacs

Nature du rituel	Royaumes concernés
I. Intronisation du roi	
Le prince héritier naît avec des graines (sorgho, éleusine, courges dans ses mains)	Burundi, Buha, Rwanda, Bushi, Bunande, Buhavu, Bunyoro, Nkore, Karague, Buhaya (Ihangiro, Kiziba, Bugabo...)
Le prince héritier naît avec les graines de haricot dans ses mains	Bushi
Présentation de toutes les plantes du pays au nouveau roi	Burundi, Rwanda, Buha, Buhavu, Buganda, Nkore
Séjour de plusieurs heures sur la termitière tenant en main les graines de café	Ihangiro
Premier coup de battement du tambour emblème de l'État par le nouveau roi	Burundi, Buha, Rwanda, Bushi, Bunande, Bunyoro, Nkore, Karague, Buhaya, Kiziba, Ihangiro
Sacrifice humain sur un membre de clan	Burundi, Karagwe, Rwanda, Nkore, Bunyoro, Kiziba, Bugabo
Implication des devins du culte de possession du <i>kubandwa</i>	Tous les royaumes
Enterrement des cheveux du nouveau dans la bananeraie	Kiziba, Ihangiro
II. Décès du roi et rituels agraires	
Cessation générale des activités de production agricole	Burundi, Rwanda, Bunyoro, Nkore, Buhaya
Interdiction des relations sexuelles (hommes et bétail)	Burundi, Rwanda, Bunyoro, Nkore, Buhaya
III. Rituel de la plantation du sorgho	
Sacrifice du mouton ou du taureau pour désigner le jour favorable aux cérémonies	Burundi, Buha, Rwanda, Ihangiro, Karagwe
Consommation royale de la pâte et de la bière de sorgho	Burundi, Bushi, Rwanda, Bunande
Utilisation de la levure de banane pour la bière des semailles du sorgho	Burundi
Sacrifice humain sur un membre du clan de Bahanda à la première célébration des semailles par un nouveau roi	Burundi
IV. Cessation des inondations et pluies torrentielle	
1. Choix du dignitaire (<i>tsobe</i>) qui président les cérémonies 2. Présentation d'un taureau, d'une vache stérile et d'une femme twa sans seins 3. Présentation des semences de sorgho et d'éleusine 4. Le roi présente les éléments à sacrifier à l'esprit de Ryangombe. Il est demandé que les pluies et l'improductivité soient confinées au Burundi et au Bunyabungo 5. Sacrifices du taureau, de la vache stérile, de chèvre et de la femme twa 6. L'inondation est vaincue et la production protégée	Rwanda
Rôle accru du <i>pluviator</i> pour faire tomber la pluie	Burundi, pays lugbara, pays kiga

Le rituel agraire lié aux inondations

La monarchie rwandaise connaît un rituel particulier destiné à faire cesser des inondations et pluies torrentielles qui abîment les champs de sorgho et de haricots. On cherche une femme twa sans seins ainsi qu'une chèvre noire. On amène des semences d'éleusine et une vache stérile. Le roi met des semences d'éleusine dans le foyer et dit : soit favorable à tel roi. Il demande de vaincre la stérilité dans les récoltes. Les tambours sont battus en présence de Ryangombe. La femme twa est sacrifiée ainsi que la chèvre noire. On demande que les pluies soient confinées au Bushi et au Burundi. Ryangombe asperge les greniers et champs de la cour, tandis que l'inondation est vaincue et que les récoltes mûrissent (d'Hertefeldt & Coupez 1964 : 27).

Les rituels agraires observés dans l'ensemble de l'Afrique des Grands Lacs participent grandement à la définition et à la compréhension du modèle politico-social ancien fonctionnant dans cette région. Le tableau synoptique ci-dessus permet de visualiser cette réalité¹².

Conclusion générale

Cet article a comme objectif de tenter de comprendre l'évolution générale de la région des Grands Lacs est-africains, en mettant un accent particulier sur l'État monarchique et les rituels agraires.

La première partie montre une région en mouvement continu, avec un peuplement ancien, marqué par la civilisation aquatique autour des Grands Lacs. Avant l'âge du fer, des populations de chasseurs-cueilleurs peuplent en grande partie cette région. Au premier millénaire avant notre ère, un dessèchement progressif de la région, après une longue période humide, semble avoir favorisé l'organisation d'activités agro-pastorales.

Cet espace devient ensuite le théâtre de rencontres des populations bantouphones, des populations central-soudaniques et des populations couchitiques. Cette diversité des peuples dans l'espace interlacustre constitue une donnée importante dans l'ensemble de l'histoire de cette région. L'invention et la diffusion de la métallurgie du fer participent à une plus grande colonisation humaine de la région, en même temps qu'elle favorise le développement socio-économique, en particulier avec l'arrivée du bananier. Les crises climatiques et économiques semblent aussi favoriser les changements politiques, ainsi que cela est figuré dans l'histoire orale. Il importe de souligner l'inexistence des sources écrites, la pauvreté des recherches archéologiques, ce qui handicape une bonne connaissance historique pour cette période.

Le deuxième mouvement historique important touche à la période qui court du VII^e au XIII^e siècle, marquée par la poursuite du peuplement et des ébauches de structures sociales et politiques. Les populations s'organisent autour des clans répartis sur de petits territoires. On assiste à la naissance de l'organisation religieuse, avec le culte des ancêtres et le rôle du médium qui prend de plus en plus de l'importance en matière de sécurité sanitaire et de prospérité. Sur le plan politique s'amorce les premières formes d'organisation étatiques avec les « toparchies » qui s'appuient essentiellement sur les clans et les lignages.

Mais l'une des plus grandes périodes est celle comprise entre le XIV^e siècle et la fin du XIX^e siècle, caractérisée par l'émergence et le développement de l'État monarchique centralisé dans le couloir central de la région des Grands Lacs à l'ouest du lac Victoria, ainsi que l'éclosion d'un modèle culturel et religieux porté par le culte de possession du *kubandwa*. En effet, l'État monarchique se généralise alors dans le couloir central de

12. Pour les rituels, se référer à Mworoha (1977 : 287-291).

l'Afrique des Grands Lacs, provenant de l'évolution politico-sociale des « toparchies » et conforté par la célébrité du mythe cwezi de l'empire du Kitara. Il semble également être favorisé par des crises économiques qui poussent les populations à se doter de nouvelles organisations politiques. Le système étatique monarchique se complexifie, avec l'apparition de structures administratives, judiciaires, économiques, militaires et religieuses. On relève l'omniprésence du culte du *kubandwa* et l'universalité de tambour comme symbole du pouvoir dans toute l'Afrique interlacustre.

Mais, si dans le couloir central de l'ouest du lac Victoria domine le modèle de monarchies centralisées, sur la façade orientale, ce sont plutôt de sociétés segmentaires sans État véritable qui y ont été érigées.

Sur le plan des recherches historiques, c'est surtout l'histoire politique qui a été favorisée au détriment de l'histoire économique. L'histoire des plantes et de leur rapport avec le pouvoir, qui fait objet de la quatrième partie, paraît être le parent pauvre de cette recherche, alors que les plantes et le bétail occupent une place exemplaire dans ces monarchies rurales. Les racines historiques du patrimoine agricole de l'Afrique des Grands Lacs se réfèrent principalement au « complexe » des savanes soudanaises, avec la culture du sorgho et de l'éleusine, aux « complexes des marges forestières » avec notamment l'igname, le palmier à huile et les légumineuses, ainsi que le « complexe montagnard » éthiopien avec le café et le petit pois.

Des moments importants dans l'histoire des plantes et de l'alimentation pour l'Afrique interlacustre sont à signaler : l'arrivée des plantes asiatiques, spécialement le bananier et le taro, ainsi que l'arrivée des plantes américaines.

Les questions historiques qui se posent concernent notamment le processus de pénétration des plantes américaines dans la région des Grands Lacs. Mais il est indéniable que l'adoption des plantes américaines a eu un impact important dans l'affirmation de certains États et la croissance démographique.

Le contrôle du système agro-pastoral dans les monarchies rurales s'exprimait aussi à travers la maîtrise du calendrier agricole, ainsi que l'organisation des rituels agraires, touchant surtout les plantes traditionnelles.

En définitive, des recherches pour une meilleure connaissance scientifique de l'histoire de la région des Grands Lacs devraient concerner notamment l'adoption d'une périodisation historique claire, des recherches sur le processus de pénétration des plantes américaines, des investigations relatives au passage de la toparchie au royaume centralisé, la place du culte de possession dans les sociétés contemporaines de l'Afrique des Grands Lacs, ainsi que la problématique historique de l'absence d'État dans les régions des mondes périphériques orientaux et occidentaux de la région.

Bibliographie

- d'Arianoff, Alexandre, 1952, *Histoire des Bagesera, souverains du Gisaka*, « Mémoires in-8° » tome XXIV (Fasc. 3), Bruxelles : Institut royal colonial belge.
- Arnoux, Alex, 1912, « Le Culte de la Société Secrète des Imandwa au Ruanda », *Anthropos* 7 (2) : 273-295. <https://www.jstor.org/stable/40443841>
- Atieno Odhiambo, Elisha Stephen *et al.*, 1977, *A History of East Africa*, Londres : Longman.
- Bahenduzi, Michel, 1991, « Le rituel du Munganuro dans l'histoire du Burundi des origines au xx^e siècle », thèse de doctorat, Université Paris 1.
- Baumann H. & D. Westermann, 1957, *Les peuples et les civilisations de l'Afrique, suivi de Les langues et l'éducation*, traduction française par L. Homburger, Paris : Payot (1^{re} éd. 1948).

- Beattie, J.H.M., 1959, « Rituals of Nyoro Kingship », *Africa* 29 (2) : 134-145.
<https://doi.org/10.2307/1157516>.
- Beattie, J.H.M., 1971, *The Nyoro State*, Oxford : The Clarendon Press.
- Berger, Iris, 1981, *Religion and Resistance: East African Kingdoms in the Precolonial Period*, « Annales, série In-8°, Sciences humaines » n° 105, Tervuren : Musée royal de l'Afrique centrale.
- Bishikwabo, Chubaka, 1982, *Histoire d'un État shi en Afrique des Grands Lacs : Kaziba au Zaïre (1850-1940)*, thèse de doctorat, Université catholique de Louvain (Louvain-la-Neuve).
- Bishikwabo, Chubaka, 1981, « Mythes d'origine et croyances religieuses, bases d'une communauté de royaume interlacustre dans l'Est du Zaïre », in Centre de Civilisation Burundaise, *La Civilisation ancienne des peuples des Grands Lacs*, 64-80. Paris : Karthala.
- Bishikwabo, Chubaka, 1980, « Le Bushi au XIX^e siècle : un peuple, sept royaumes », *Revue française d'histoire d'outre-mer*, tome 67 (246-247) : 89-98. <https://doi.org/10.3406/outre.1980.2238>
- Botte, Roger, et al., 1969, « Les relations personnelles de subordination dans les sociétés interlacustres de l'Afrique centrale », *Cahiers d'études africaines*, 9 (35) : 350-401.
<https://doi.org/10.3406/cea.1969.3172>
- Burton, Richard Francis, 1862, *Voyage aux grands lacs de l'Afrique orientale : 1857-1859*, traduit par Henriette Loreau, Paris.
- Casati, Gaetano, 1892, *Dix années en Equatoria : Le retour d'Emin Pacha et l'expédition Stanley*, préface et traduction de Louis de Hessem, Paris : Firmin-Didot.
- CCB (Centre de Civilisation Burundaise) & Unesco, 1981, *La Civilisation ancienne des Peuples des Grands Lacs. Colloque de Bujumbura 1979*, Paris : Karthala.
- Césard, Edmond, 1935, « Le Muhaya (L'Afrique Orientale) », *Anthropos* 30 (1/2) : 75-106.
<https://www.jstor.org/stable/40447414>
- Chastanet, Monique (dir.), 1998, *Plantes et paysages d'Afrique : Une histoire à explorer*, Paris : Karthala-CRA.
- Chrétien, Jean-Pierre, 2010, *L'Invention de l'Afrique des Grands Lacs : Une histoire du XX^e siècle*, Paris : Karthala.
- Chrétien, Jean-Pierre, 2000, *L'Afrique des Grands Lacs : Deux mille ans d'histoire*, Paris : Aubier.
- Chrétien, Jean-Pierre, 1998, « Anciens haricots et anciens tubercules dans la région des Grands Lacs », in Monique Chastanet (dir.), *Plantes et paysages d'Afrique : Une histoire à explorer*, 213-229. Paris : Karthala-CRA.
- Chrétien, Jean-Pierre, 1993, *Burundi, l'histoire retrouvée : Vingt-cinq ans de métier d'historien en Afrique*, Paris : Karthala.
- Chrétien, Jean-Pierre, 1985, « L'empire des Bacwezi : La construction d'un imaginaire géopolitique », *Annales* 40 (6) : 1335-1377. <https://doi.org/10.3406/ahess.1985.283241>.
- Chrétien, Jean-Pierre, 1984, « Agronomie, consommation et travail dans l'agriculture du Burundi du XVIII^e au XX^e siècle », in Michel Cartier (dir.), *Le Travail et ses représentations* : 123-178. Paris : Éditions des Archives contemporaines
- Chrétien, Jean-Pierre, 1979, « Les années de l'éleusine, du sorgho et du haricot dans l'ancien Burundi. Écologie et idéologie », *African Economic History*, n° 7 : 89-92.
<http://doi.org/10.2307/3601204>
- Chrétien, Jean-Pierre, 1975, « Le Buha à la fin du XIX^e siècle : un peuple, six royaumes », *Études d'histoire africaine* (Lubumbashi, Tervuren), VII : 9-38.
- Chrétien, Jean-Pierre et Jean-Louis Triaud (dir.), 1999, *Histoire d'Afrique : Les enjeux de mémoire*, Paris : Karthala.
- Chrétien, Jean-Pierre & Université du Burundi, 1983, *Histoire rurale de l'Afrique des Grands Lacs : Guide de recherches*, Paris : Karthala.

- Cohen, David William, 1996, « Peuples et États de la région des grands lacs », in Jacob Festus Ade Ajayi (dir.), *Histoire générale de l'Afrique. Volume VI : L'Afrique au XIX^e siècle jusque vers les années 1880*, 307-330. Paris : Unesco.
- Cohen, David William, 1972, *The Historical Tradition of Busoya, Mukama and Kintu*, Oxford : Clarendon Press.
- Cohen, David William, 1968, « The Cwezi Cult », *The Journal of African History* 9 (4) : 651-657. <https://doi.org/10.1017/S0021853700009105>.
- Colle, Pierre, 1971, *Essai de monographie des Bashi*. Bukavu: Centre d'étude des langues africaines (1^{re} éd. 1937).
- Cochet, Hubert, 2001, *Crises et révolutions agricoles au Burundi*, Paris : INAPG-Karthala.
- Czekanowski, Jan, 1917, *Forschungen im Nil-Kongo Zwischengebiet*, Leipzig, Klinkhardt Biermann.
- Ehret, Christopher, 1990, « L'Intérieur de l'Afrique orientale » in M. El Fasi & I. Hrbek (dir.), *Histoire générale de l'Afrique. Vol. III, L'Afrique du VII^e au XI^e siècle* : 657-684. Paris : Unesco. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000078008_fre
- Ehret, Christopher, 1985, « Entre la côte et les Grands Lacs », in Djibril T. Niane (dir.), *Histoire générale de l'Afrique. Vol. IV, L'Afrique du XI^e siècle au XVI^e siècle* : 523-541. Paris : Unesco.
- Ford, John & R de Z. Hall, 1947, « The History of Karagwe (Bukoba District) », *Tanganyika Notes & Records (TNR)*, n° 24 : 21-22.
- Fortes, Meyer & Edward Evan Evans-Pritchard (dir.), 1964, *Systèmes politiques africains*, Paris : Presses universitaires de France.
- François, Alain, 2004, « Aux frontières du territoire. Idéologie territoriale et représentations de la frontière en Ouganda », *Autrepart*, n° 30 : 75-95.
- Gorju, Julien, 1938, *Face au royaume hamite du Rwanda, le royaume frère de l'Urundi : Essai de reconstitution historique, mœurs pastorales, folklore*, Bruxelles : Vromant & C^{ie}.
- d'Hertefeldt, Marcel et André Coupez , 1964, *La Royauté sacrée de l'ancien Rwanda : Texte, traduction et commentaire de son rituel*, « Annales, Sciences humaines » n° 52, Tervuren : Musée royal de l'Afrique centrale.
- d'Hertefeldt, Marcel, A. A. Trowborst et J. H. Scherer, 1962, *Les Anciens Royaumes de la zone interlacustre méridionale : Rwanda, Burundi, Buha*, Tervuren (Bruxelles) : Musée royal de l'Afrique centrale.
- de Heusch, Luc, 1972, *Le Roi ivre, ou L'origine de l'État*, Paris : Gallimard.
- de Heusch, Luc, 1966, *Le Rwanda et la civilisation interlacustre : Étude d'anthropologie historique et structurale*, Bruxelles : Université libre de Bruxelles.
- de Heusch, Luc & Philippe Derchain, 1962, *Le Pouvoir et le Sacré*, Bruxelles : Institut de sociologie de l'université libre.
- Ishumi Abel G. M., 1971, « The Kingdom of Kiziba », *Cahiers d'histoire mondiale*, 13 (4): 714-735.
- Johnston, Sir Harry H., 1902, *The Uganda Protectorate*, Londres : Hutchinson & Co.
- Juhé-Beaulaton, Dominique, 1998, « “Fèves”, “pois” et “grains” dans le golfe de Guinée : problèmes d'identification des plantes dans les sources historiques », in Monique Chastanet (dir.), *Plantes et paysages d'Afrique : Une histoire à explorer* : 45-67. Paris, Karthala.
- Kagame, Alexis, 1972, *Un abrégé de l'ethno-histoire du Rwanda*, Butare : Éditions universitaires du Rwanda.
- Kagame, Alexis, 1959, *La notion de génération appliquée à la généalogie dynastique et à l'histoire, du Rwanda : des X^e-XI^e siècles à nos jours*, Bruxelles : Académie royale des sciences coloniales.
- Alexis Kagame, 1943, *Inganji Karinga*, Kabgaji (Rwanda).
- Karugire, Samwiri Rubaraza, 1971, *A History of the Kingdom of Nkore in Western Uganda to 1896*, Londres: Oxford University Press.

- Katate, Aloysius Gonzaga & Lazaro Kamugungunu, 1955, *Abagabe d'Ankole*, Dar-es-Salaam, Kampala, Nairobi : The Eagle Press.
- Kiwanuka M. S. M. Setnakula, 1971, *A History of Buganda : From the Foundation of the Kingdom to 1900*, Londres: Longman.
- Kiwanuka M. S. M. Setnakula, 1968, *The Empire of Bunyoro Kitara : Myth or Reality?*, Kampala : Longmans of Uganda.
- de Lacger, Louis, 1959, *Ruanda*, Kabgayi : Perraudin.
- Maquet, Jacques, 1969, « Institutionalisation féodale des relations de dépendance dans quatre cultures interlacustres », *Cahiers d'études africaines*, 9 (35) : 402-414.
<https://doi.org/10.3406/cea.1969.3173>
- Mashaury Kule Tambite, 1981, « L'organisation étatique des Yira et son origine », in *La Civilisation ancienne des peuples des Grands Lacs*, Paris : Karthala : 160-172.
- Masson, Paul, 1960, *Trois siècles chez les Bashi*, « Archives d'ethnographie » n° 1, Tervuren (Bruxelles) : Musée royal de l'Afrique centrale (MRAC).
- Médard, Henri, 2007, *Le Royaume du Buganda au XIX^e siècle : Mutations politiques et religieuses d'un ancien État d'Afrique de l'Est*, Paris : IFRA-Karthala.
- Médard, Henri, et al. (dir.), 2013, *Traites et esclavages en Afrique orientale et dans l'océan Indien*, Paris : Karthala.
- Middleton, John F. M., 1960, *Lugbara Religion: Ritual and Authority among an East African People*, Londres : Oxford University Press.
- Munzehirwa, Christophe, 2002, « Pouvoir royal et idéologie : rôle du mythe, des rites et des proverbes dans la monarchie précoloniale du royaume de Kabaré (Zaïre) », *Journal des Africanistes*, 72 (1) : 227-261. <https://doi.org/10.3406/jafr.2002.1297>.
- Mworoha, Émile, 2008, « L'Intégration de l'Afrique centrale et orientale dans le système capitaliste international », in Ali Moussa Iye et al. (dir.), *Histoire de l'humanité, vol. VI : 1789-1914 : 1304-1320*. Paris : Unesco.
- Mworoha, Émile, 1993, « L'État monarchique et son emprise sur la société dans la RGL au XIX^e siècle », in Département d'histoire de l'Université du Burundi, *Histoire sociale de l'Afrique de l'Est (XIX^e-XX^e siècle)*, 37-58. Karthala : Paris.
- Mworoha, Émile et al., 1987, *Histoire du Burundi : Des origines à la fin du XIX^e siècle*, Paris : Hatier.
- Mworoha Émile, 1977, *Peuples et Rois de l'Afrique des Lacs : le Burundi et les Royaumes voisins au XIX^e siècle*. Dakar, Abidjan : Nouvelles Éditions africaines.
- Mworoha, Émile & Melchior Mukuri, 2004, « Problématique de la périodisation historique pour la région des Grands Lacs », *Afrique & histoire*, 2 (2004/1) : 67-83.
<https://www.cairn.info/revue-afrique-et-histoire-2004-1-page-67.htm>
- Mworoha, Émile & Pascal Ndayishimiye, 1981, « Le Mwami dans le Burundi ancien » in CCB (Centre de Civilisation Burundaise) & Unesco, *La Civilisation ancienne des Peuples des Grands Lacs. Colloque de Bujumbura 1979*, Paris : Karthala.
- Nahimana, Ferdinand, 1993, *Le Rwanda : Émergence d'un État*, Paris : L'Harmattan.
- Ndayiwel è Nziem, Isidore, 1996, *Histoire du Zaïre : De l'héritage ancien à l'âge contemporain*, Louvain-la-Neuve : Duculot ; Kinshasa : Afrique Édition.
- Ndoricimpa, Léonidas et Claude Guillet, 1984, *L'Arbre-mémoire : Traditions orales du Burundi*, Paris : Karthala.
- Nicolet, J., 1972, « Essai historique de l'ancien royaume du Kitara de l'Uganda », *Annali del pontificio*, 34 : 165-221.
- Ogot, Bethwell A., 1985, « La région des Grands Lacs » in Djibril T. Niane (dir.), *Histoire générale de l'Afrique. Vol. IV, L'Afrique du XI^e siècle au XVI^e siècle* : 543-570. Paris : Unesco.
- Oliver, Roland & Gervase Matthew, 1963, *History of East Africa. Volume 1*, Oxford: The Clarendon Press.

- Pagès, Albert, 1993, *Au Ruanda sur les bords du Lac Kivu (Congo Belge). Un royaume hamite au centre de l'Afrique*, Bruxelles : Institut royal colonial belge.
- Posnansky, Merrick (ed.), 1966, *Prelude to East African History*, Londres : Oxford University Press.
- Posnansky Merrick, 1969, « Bigo Bya Mugenyi », *Uganda Journal*, 33 : 125-150.
- Roscoe, John, 1923, *The Banyankole: Second Part of the Report of the Mackie Ethnological Expedition to Central Africa 1919-1920*, Cambridge : Cambridge University Press.
- Schoenbrun, David L., 1998, *A Green Place, a Good Place: Agrarian Change, Gender and Social Identity in the Great Lakes Region to the Fifteenth Century*, Portsmouth : Heinemann.
- Smets, G., 1941 « Funérailles et sépulture des bami (sultans) et bagabekazi (reines-mères) de l'Urundi », *Bulletin des Séances. Institut royal colonial belge*, XII (2) : 210-234.
http://www.kaowarsom.be/documents/BULLETTINS_MEDEDELINGEN/1941-2.pdf
- Southall, Aidan W., 1955, *Alur Society: A Study in Processes and Types of Domination*, Cambridge : W. Heffer.
- Sutton, John E. G., 1980, « Préhistoire de l'Afrique orientale » in Joseph Ki-Zerbo (dir.), *Histoire générale de l'Afrique. Vol. I : Méthodologie et préhistoire africaine* : 489-524. Paris : Unesco.
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000042845_fre
- Tantala, Renee Louise, 1969, *The Early History of Kitara in Weston Uganda : Process Models of Religious and Political Change*, PhD, Madison: University of Wisconsin.
- Thibon, Christian, 2004, *Histoire démographique du Burundi*, Paris : Karthala.
- Thibon, Christian, 1989, « L'expansion du peuplement dans la région des grands lacs au XIX^e siècle », *Canadian Journal of African Studies / Revue canadienne des études africaines*, 23 (1) : 54-72. <https://doi.org/10.1080/00083968.1989.10804244>
- Turyahikayo-Rugyema, Benoni, 1974, *The History of the Bakiga in Southwestern Uganda and Northern Rwanda, c. 1500-1930*, PhD, Ann Arbor: The University of Michigan.
- Vansina, Jan, 1972, *La Légende du passé : Traditions orales du Burundi*, « Archives d'anthropologie » n° 16, Tervuren (Bruxelles) : Musée royal de l'Afrique centrale (MRAC).
- Vansina, Jan, 1966, *Introduction à l'ethnographie du Congo*, Kinshasa : Université Lovanium ; Kisangani : Université libre du Congo ; Lubumbashi : Université officielle du Congo ; Bruxelles : C.R.I.S.P. (Centre de recherche et d'information sociopolitiques).
- Vansina, Jan, 1962, *L'Évolution du royaume rwanda des origines à 1900*, « Mémoire de la classe des sciences morales et politiques », nouvelle série, t. XXVI, fasc. 2, Bruxelles : Académie royale des sciences d'outre-mer.

Population movement, settlement and the construction of society to the east of Lake Victoria in precolonial times: the western Kenyan case

Mildred A. J. Ndeda

The communities' in Nyanza and Western Kenya situated to the east of Lake Victoria have come from various directions to their present day settlements. They encompass two linguistic families the Bantu and the Nilotic. These communities came from different directions but interacted with each other and borrowed extensively from each other. The Abaluhya sub-groups which moved to western Kenya from eastern Uganda are likely to have been the earliest settlers in the lake region. According to some scholars it could be inferred that the Abaluhya and Gusii people represent the spearhead of migration in this region. The Gusii and Luhya settlers to the Lake Victoria are the descendants of possibly the earliest Bantu groups to have arrived in Kenya, and are believed to have introduced iron smelting and the use of iron tools to the region. The period between 1500 and 1850 saw the migration of many Bantu clans and families from eastern Uganda into western Kenya and the emergence of the present day Abaluyia, Abagusii, and Abakuria communities. The formation of the Abaluyia entailed the fusion of the pre-1500 inhabitants of western province with those Bantu groups that arrived in the region in the 16th century and 18th centuries. While the Bantu who lived to the north of Lake Victoria evolved into a single community (the Abaluyia) the Bantu to the south of Winam Gulf evolved into three distinct societies the Abagusii, Abakuria and Abasuba. Similarly the Luo from the Sudan traversed Uganda which was the centre of their encounter with the Bantu. As they moved on the interactions between them persisted right into their settlements in the region. They continue to interact extensively in modern western Kenya. But each group has a history that should be detailed because as these people groups interacted with each other they did it as smaller entities, for instance as clans and their immediate neighbours. It was occasional that several clans combined to fight the Bantu or other neighbours. The territorial maneuvering by the three groups was not always peaceful as war over the land often erupted. However the interethnic relations between the Bantu and the Nilotes were not confined to confrontation. The Luo, Luhya and the Gusii shared much. Their economic systems were adapted to the same environments and their common words for domestic crops and tools indicate an intimate contact. Moreover between 1870 and 1900 they had fixed markets where all groups exchanged their products of different environments. These groups did not live in isolation from each other they had various levels of interaction thus practicing convergence and conversion. This paper has examined the movement, settlement and the construction of society to the east of Lake Victoria among the Bantu Gusii and the Luhya and the Nilotic Luo on the eve of colonial rule.

Introduction

Communities in Nyanza and western Kenya situated to the east of Lake Victoria came from various directions to their present-day settlements. They include two linguistic families, the Bantu and the Nilotic. These communities came from different directions but interacted with each other and borrowed extensively from each other. The Abaluyia sub-groups which moved to western Kenya from eastern Uganda are likely to have been the earliest settlers in the lake region. According to Ochieng' (1974: 9), it could be inferred that the Abaluyia and Gusii people represent the spearhead of migration in this region. Similarly the Luo from the Sudan traversed Uganda, which was the centre of their encounter with the Bantu. As they moved on, the interactions between them persisted right into their settlements in Nyanza and western Kenya. They continue to interact extensively in modern western Kenya. But each group has a history that should be detailed because as these people groups interacted with each other they did it as smaller entities, for instance as clans and their immediate neighbours. It was occasional that several clans combined to fight the Bantu or other neighbours.

The earliest Bantu families into western Kenya seemed to have arrived before AD 500. The first arrivals went through Buganda either from Bunyoro, Katanga or from both. They split into two and one group went through Busoga to Ibanda while the other settled in the Sese Islands before moving to mainland Nyanza (Kuja and Sio Rivers). The group from Busoga kept to the mainland, settled at Ibanda and trickled into the Valley of Malaba River. Some of them eventually went to Buluyia land and are today represented by clans such as Abakose and Abatere. Some of them eventually went southwards and occupied present-day Bunyala, Samia, Basonga and Yimbo. The migrants who settled in the general area of Busia and Siaya are no longer traceable and may possibly have been absorbed by the bigger groups. Most of the Bantu groups who came to Goye did not leave but settled and retained their identity, but others dispersed to Buluyia land with the approach of the Luo and other Bantu groups.

The Bantu of western Kenya comprise the Abaluyia, Abagusii and Abakuria. Bantu presence in western Kenya stretches back to the early Iron Age. The Gusii and Luyia of Lake Victoria are the descendants of possibly the earliest Bantu groups to have arrived in Kenya, and are believed to have introduced iron smelting and the use of iron tools to the region. The period between 1500 and 1850 saw the migration of many Bantu clans and families from eastern Uganda into western Kenya and the emergence of the present-day Abaluyia, Abagusii, and Abakuria communities. Indeed, according to Were (1967a: 59), the Abaluyia community did emerge as a cultural community during this period. The formation of the Abaluyia entailed the fusion of the pre-1500 inhabitants of western province with those Bantu groups that arrived in the region in the sixteenth and eighteenth centuries. According to Ogot (1967: 485), the period between 1500 and 1800 marked the consolidation of this region. It was characterised by intense population growth leading to clearing new lands for agriculture. He further states that ethnic consciousness was also developing as they interacted with each other.¹ He further states that the period marked the beginning of oral traditions to enable them to recount their stories of origin despite the extensive interaction. Their concern was not about ethnic purity but about their ability to accommodate and assimilate diverse population elements.

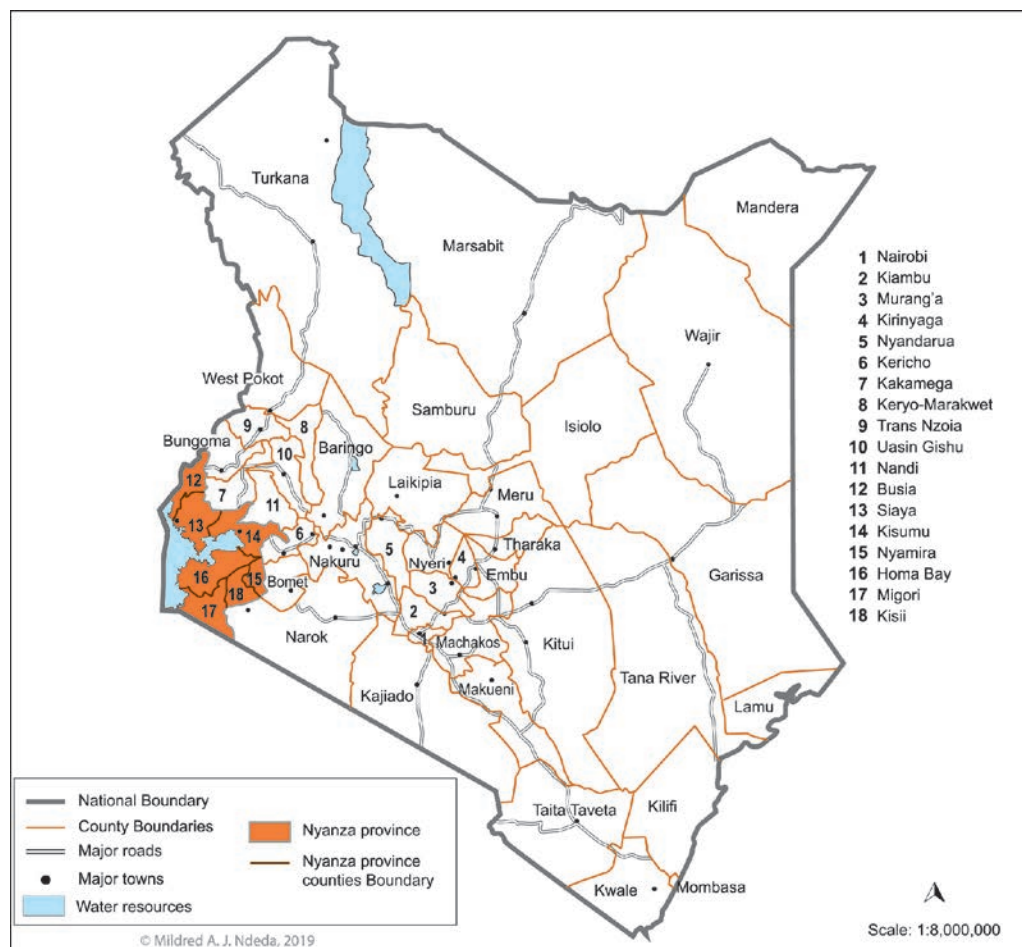
1. For Ogot, ethnicity simply put is the feeling of people as a social community with definite identities.

While the Bantu who lived to the north of Lake Victoria evolved into a single community (the Abaluyia), the Bantu to the south of Winam Gulf evolved into three distinct societies: the Abagusii, Abakuria and Abasuba. This development attributed to the expansion of the Kenya Luo, who lodged a linguistic and cultural wedge between the Abagusii and Abakuria and confined the Basuba to Rusinga and Ngodhe Islands at the entrance of Winam Gulf.

The various clans in the Luo locations of Kenya have diverse historical origins but have a dominant culture and a common language (Dholuo). The Luo came from the Sudan several centuries ago. According to historians, they came from the Upper Nile region or Bahr el-Ghazal in the Sudan.² Linguists also demonstrate the continuity in the use of the language (Blount & Curley 1970, Ehret 1973) and anthropologists have revealed resemblance in social institutions and cultural practices of the Luo in Western Kenya and the people of Southern Sudan. They stressed that segmentation has been the primary and characteristic process of group formation among the people of Sudan and Western Kenya. Both the Luo of Nyanza and Southern Sudan have maintained patrilineality as the prime mode of recruitment into groups (Evans-Pritchard 1949, Southall 1961). For linguistic reasons and its classification, the Luo belong to the river lake Nilotes because of their preference to move along the river sides in the course of their migration and finally they settled by the lake side.

These people groups to the east of Lake Victoria have made effort to retain ethnic markers despite their interactions. The continued significance of their identities is ideally captured by Cohen & Atieno Odhiambo (1989) in the Luo proverb “*Kalang’o ok kunie kuon*” (“One cannot be coy or choosy when a *lang’o* shows good will or gesture”) indicating the levels of interaction. They emphasise the significance of favourable response to such a gesture. It possible that in the early migration good responses enabled the stranger to be accommodated in shared spaces among the *Lang’o* or a stranger community, which was evident in the western Kenya settlements. If the Luo for instance rejected the offer, the *Lang’o* will simply withdraw it to one’s disadvantage. The acceptance of the shared space could later lead to recognition of the new arrival as a brother (Cohen & Atieno Odhiambo 1987). This acceptance by the group could culminate in the breaking of boundaries to include an individual or group until they become as accepted as full member of that group. They give the example of the Omolo group among the Luo, which was initially considered *Lang’o* but later brought into the fold of Dholuo speaking group due to their acceptance of the Luo offer. This applies to the population movement that eventually created the societies in to the east of Lake Victoria, Kenya, in other words the way a group of strangers interacted with the new found group determined the collapse of or the building of boundaries. The collapse of such relations could lead either to war or to flight and this also happened to the east of Lake Victoria. However, whether in settlement, flight or war, each group tried to maintain their identity. The core concern of this paper is to examine the movement, settlement and the construction of society to the east of Lake Victoria among the Bantu Gusii and the Luyia and the Nilotic Luo on the eve of colonial rule. The map that is appended below clearly shows the area occupied by these people groups this region Gusii, Luyia and Luo in modern day Kenya. In colonial times, this area was all referred to as Nyanza, comprising North, Central and South Nyanza or Kavirondo districts. Many name changes occurred after Kenya became an independent nations, and today it is split into counties, namely Migori, Kisii, Nyamira, Homabay, Kisumu, Siaya, Kakamega, Bungoma, and Busia.

2. Ogot (1967) deals mainly with the migration of the Luo. A good summary of the Luo migration can be found in Were & Wilson (1968: 64–5, 309–10), and Ogot & Kieran (1968: 142–57).



Map 1. Nyanza Province Counties in Kenyan Context

Credits: Mildred A.J. Ndeda.

Migration and settlement

One major Bantu migrant group that arrived to the east of Lake Victoria in the sixteenth century and settled in Nyanza was the Gusii. Today they are settled on the fertile western sections of the Kenya highlands. It is the second largest cultural community in Nyanza. There are several versions of the origins of the Gusii. The Abagusii originally migrated into Nyanza from a homeland they identify as “Misri” (to the north of Mount Elgon or a place beyond the northern borders of Uganda) at the beginning of the sixteenth century. Here they lived as hunters and gatherers, but they also cultivated crops such as millet and rice, kept herds of cattle, sheep and goats. The population expanded leading to internal feuds culminating in dispersals. They were part of the Bantu on Mount Elgon, which included the Ganda, Soga and others. The Gusii trace their ancestry back to one ancestor called Mogusii son of Osogo (Aberi 2009). They divide themselves into eight different “tribes” representing Mogusii’s descendants (Ochieng’ 1986). Afterwards the Gusii migrated southwards following the course of the Nzoia River and arrived at the northern part of Lake Victoria at around between AD 1500 and 1560 (Aberi 2009). They wandered on the shores until they reached the foot of Ramogi Hills. Here they met a

number of settled Bantu speakers who were fishermen and cultivators of millet, bananas and root crops. They also kept cattle and sheep. It is within this area that the first wave of Luo into western Kenya found them (Ochieng' 1974b: 13).

Originally a cattle keeping community, Gusii economic and social institutions underwent fundamental transformation in the period between 1520 and 1755 as they established themselves in the lake region. Their first settlement in Nyanza was Yimbo at the head of Goye Bay where they remained for two generations and possibly their eponymous founders Mogusi and Mulogoli were born. It was here that the first wave of Luo migrants into west Kenya came into contact with the Gusii for the first time (Ochieng' 1974b: 13). While at Yimbo, the Gusii are said to have lived as fishermen before fleeing the Nilotes to their present homeland (Kisii highlands). With the influx of the cattle-keeping Luo into Yimbo area, the Gusii fled as they could not withstand pressure from the Luo. The pressure was generated by the Luo demand for more grazing area (Aberi 2009). Apart from this, the area between Goye Bay and present Nagoba in Bunyala was becoming crowded as various Bantu were arriving from eastern Uganda (Ochieng' 1974b: 15).

After a period of hostility, and with further arrival of more Luo people, the Gusii and the Logoli were forced to migrate to the area of present-day Kisumu Location in Kisumu County. These were moving as individual Gusii and Logoli families or as groups. They left through Alego Gangu to Kisumu where they made a large settlement. It was here, according to Gusii traditions, that the group divided into two, due to famine, one wing moving northwards to become the Logoli, and the remaining group migrating southwards into Kano plains, to become the Gusii. They settled here between 1620 and 1755. This was followed by what Ochieng' calls the evolution of the Gusii society from about 1600 to 1760. During the second phase of Gusii migration, they moved southwards in search of fertile land and landed on the Kano plains at the lakeside from Dunga to Nduru and spread into the interior along streams and rivers. Their furthest settlement was at Kibigori. They were few and lived in scattered villages. They had family units comprising a man, wife and children. They built simple mud grass thatched houses (Ochieng' 1974b: 15). The plains were ideal for fishing and rearing large herds of livestock. They had little contact with each other except in emergency. Their settlements were influenced by the lakes, streams and rivers. The pattern of their settlement would support the fact that part from being cultivators of finger millet and sorghum they were also expert fishermen. The Gusii, it is stated, lived on the Kano plains for a very long time, the period spanning 1644–1755 (Aberi 2009). From the foregoing, it can be deduced that the arrival and settlement by the Gusii in Yimbo and Kano plains was not a bed of roses (Ochieng' 1972).

Here they lived for over a century in scattered homesteads over the plains, and it was in Kano that the clan structure of the present-day Gusii began to take shape, in the form of four large families headed by warriors who led the migration south, and which became the Basi (zebra), Mugirango (leopard), Sweta and Wanjare (hippopotamus) totemic clans.³ It was this period that the Abagusii developed most of their social institutions such as sectional totems and clan sub-national structures. It was also in the lake region that the Abagusii seems to have acquired and perfected skills of iron technology. With better iron weapons, the Abagusii were able to expand at the expense of the Kalenjin, Sirikwa, Dorobo, and Maasai into areas of present-day Kericho and Gusii highlands between 1755

3. Aberi (2009) notes that as Gusii moved from Kano plains, they were already divided into their various totemic clans including the Kitutu, *Mugisero*, *Majoge* (ape).

and 1850. This expansion into the highlands from the lowland plains around Lake Victoria necessitated a change in their economy and society.

Originally pastoralists who undertook little cultivation and fishing in Lake Victoria, the Abagusii as they entered into the south-western highlands of Kenya began to develop an economy based largely on cultivation, although those who later occupied the lower territories of South Mugirango, Wanjare and western Kitutu retained their earlier concern with cattle. Abagusii traditions are silent on earlier occupants of the Gusii highlands, although from archaeological and linguistic studies it has been established that some people were living there.

Between 1750 and 1850, the Gusii experienced hardships. They were driven from the Kano plains by the Luo who migrated from Siaya and another group who were migrating from South Nyanza into Kano plains (see Ochieng 1986, Aberi 2009). Not all Gusii left the Plains: some remained, particularly those who had moved further away from the lake like the forbears of modern Sidho clan in Kano. These migrating Luo groups pushed the Gusii to Kabianga in the present Kericho County, where they again settled for many years. The Gusii found Kabianga to be wet and cold throughout the year. Their plants like millet and pumpkins could not do well, so they were forced to deemphasized several varieties of sorghum and other lowland crops and to expand the production of finger millet and root crops that did well in that environment (Ochieng' & Maxon 1992). Many of their animals died and because their crops had failed, famine broke out which killed many of them. They thus named this place Kabianga, meaning "nothing could survive in this place." In addition, the Kipsigis constantly attacked them forcing them further south into Maasai land. This was the period between 1789 and 1809.

The Maasai also repeatedly attacked the Gusii, leaving them in a confused and broken state. The Kitutu, Nyaribari and Mugirango groups who had settled at the present Kisii town were forced out by the Maasai to Manga escarpment. The Majoge, Bassi and a section of Mugirango escaped to Nyakige in Maasai land and later to Esuguta ya Muunde, then to Luo of Kabwoch. Others mixed groups of Bassi, Sweta and Girango, Nchari seem to have escaped to Suba land in Migori area, as Nchari moved north-westwards and took refuge in Nyakoe forest, in Wanjare location of the present Kisii County (Aberi 2009).

Upon settling in their present locality, the Gusii found them sandwiched between the Maasai, Kipsigis and the Luo. These three ethnic communities posed major threats to the survival of the Gusii, due to their regular attacks to raid cattle. In 1892, for example, there was a fierce battle that pitted the Kipsigis and virtually all the Gusii clans (Silberschmidt 1999). There could have been many battles between the Gusii and the Kipsigis because some oral sources seemed to intimate a war in 1881 in which the Kipsigis were subdued and many killed to the extent that the waters of border river water turned red, due to the many bodies that were thrown there.⁴ Due to fear of retaliation, the Gusii moved to Banchari, Bogirango as others remained at Nyagetubo and the rest moved upwards (Nyaribari, Getutu, and Bassi). Between 1786 and 1809 Gusii homesteads spread between present-day Sotik and Ikorongo in Maasai land.⁵ By the establishment of colonial administration the Gusii people were already settled in the Gusii highlands. They had fertile soil and adequate rainfall suitable for agriculture. On the basis of differences in altitude, rainfall,

4. This information was obtained from an interview with Evanson Chweya Nyambane, O.I., 4th April 2016.

5. In Ochieng' (1974b: 37), a detailed story is given regarding settlement of Gusii clans.

soil and to some extent, vegetation, it is possible to divide the Gusii highlands into two zones. The Gusii refer to the two zones as *Masaba* and *Chache*.⁶

Gusii society at the end of the nineteenth century consisted of a number of corporate clans or sub-tribes. A sub-tribe denoted a group of clans which recognized and accepted an affinity that marked them off from other sub-tribes as separate entities. The clans inhabiting the Masaba region were the Kitutu, Mukseru, Nyaribari, and North Mugirango. Those who lived in the Chache region included the Bassi, Majoge, south Mugirango and Wanjare (Maxon 1989). The occupation of Gusii highlands by these groups appears to have been a development which occurred in the last half of the nineteenth century (Ochieng' 1974b).

Maxon (1989: 7) has observed that the "*eight sub-tribes that came to make up the Gusii people did not, despite belief in a common ancestor, Mogusii, and the existence of a common language, customs, and social system, have any centralized political institutions in the period prior to British administration. Political integration was seldom at the level of the whole people; more often than not, it was at the level of the clan.*" United political action by the entire Gusii sub-tribe was not usual either. The most common occasion for united action was for defence against other Gusii sub-tribes or clans or non-Gusii neighbors.

For disputes involving more people and a larger area, normally an entire clan, another group of elders played a role in finding a solution. These elders were called *egesaku* and they usually sat as a council to settle disputes (Maxon 1989). *Egesaku* was headed by an *Omokumi o omugambi* (a chief). Gusii clan chiefs played both judicial and religious functions and responsibilities. They were hereditary chiefs who were looked upon by the clan as the living representatives of the clan's ancestors. They took leading roles in religious sacrifices and such social activities as planting and harvesting crops. Thus, it has been observed that it was difficult to separate the religious and the ceremonial from the political life of the Gusii people (Ochieng' 1974b). Though the clan chief was also the political head of his clan, he was not automatically all-powerful figure. His influence was only confined to a single clan and his status was more that of first among equals than that of a powerful chief ruling a highly structured centralized political unit. With the exception of Kitutu clan, none of the Gusii sub-tribes was united under the rule of a single chief (Maxon 1989: 7).

The Abagusii lived in clusters of related clans within clearly delineated clan villages (Silberschmidt 1999). Clans and lineages played a politically significant role by providing a framework for territorial organization. This territorial organization contributed towards harmonious co-existence among clans but this not mean absence of inter-clan feuding.

The process of settlement was slow and fluctuating. It was spearheaded by a small group of pioneers who arrived and chose a ridge within which to settle (Maxon 1989). Consequently, land was occupied ridge by ridge by the pioneers whose relatives kept arriving over time. Settlement on fresh ridges was often based on a clan or sub-clan basis and each ridge came to be occupied by related people. Moreover, the occupation of the Gusii highlands was characterized by scrambling and internal squabbling over land and the control of the various hills and ridges of Gusii land.

6. The latter area, which forms the southwestern part of Gusiiland, is lower, ranging from 4,500 to 5,500 feet in elevation. It is also drier since rainfall does not usually exceed 60 inches per year. Masaba, the northeastern part of the Gusii highlands, ranges in elevation from 5,500 to 7,700 feet, and it has a relatively higher rainfall of from 60 to 110 inches per year.

The conflict experienced by the new settlers was not merely just an indicator of the slow, intermittent nature of the settlement in the highlands but also reflection a very important change which was taking place in the Gusii way of life. Before settlement in the highlands, they were largely a pastoral people but the new settlement changed their disposition towards cultivation, which would make agriculture the basis of the Gusii economy. The cool, wet highlands were not suited for raising of large herds of cattle (Ochieng' 1974b, 1974a). Thus, the ecological zone in which the Gusii settled in made them to slowly and gradually begin to adopt an agricultural way of life, away from pastoralism.

Akama convincingly argues that the Gusii evolved and have managed to remain a relatively distinct Bantu community in spite of the fact that they interacted with different ecologies and predominantly Nilotic neighbours. They have borrowed many of these people's ways of life, including language, crops, cuisine and other habits, but managed to retain as much of their own culture during the long and complex process of interactions characterised by cooperation (through trade and intermarriage), conflict, accommodation and change. Today many Gusii trace their origins among the Luo, Maasai and Kalenjin as much as individuals in these communities claim Gusii ancestry (Akama 2017).

As already indicated, the Gusii, and Luyia who traversed Lake Victoria are the descendants of possibly the earliest Bantu groups to have arrived in Kenya, and are believed to have introduced iron smelting and the use of iron tools to the region. The Abaluyia belong to the Niger-Congo Bantu-speaking linguistic group. They are mainly found in western Kenya north of Lake Victoria, where they form the largest concentration in Western Province (Bradley 1995: 203). The Kisii are considered to be closely related to the Luyia, and more specifically, to the Nyole and Maragoli, having split from them approximately 600 years ago. According to Were (1967a: 59), these originated from the south end of the Lake Victoria. The Kisii are geographically separated from the Luyia by the Kano plains, and the Nandi escarpment and their settlement is in southwestern part of Kenya. The relationship between the Luyia and the Kisii is deduced from their connected oral history as well as linguistic similarities. The languages are still almost mutually intelligible even though the two groups have lived in locales hundreds of kilometres apart for several centuries.

Whereas anthropologists believe that the ancestors of the Luyia were part of the great Bantu expansion out of western-central Africa around AD 1000, the Luyia history records that they migrated into what is now Kenya, from North Africa in a kingdom they call Misri. Today Misri is Egypt. Most migration accounts in Luyia traditions indicate that the ancestors of the various sub-groups originated from Misri. Were (1967a) has inferred that Misri could have been located in the Upper Nile region of Karamoja or around the Lake Turkana area. It was from here that the various Luyia clans migrated southwards into the highland regions north and east of Lake Victoria where they settled. Most journeyed into eastern Uganda from where they moved into their present locations between 1598 and 1733. Were further asserts that all Abaluyia sub-ethnic groups and clans came from interlacustrine area of Uganda from where they travelled eastwards along the northern shores of Lake Victoria to their present areas. Immigrants into present-day Luyia land trace their ancestry with several Bantu groups, such as the Tutsi and to other Nilotic peoples like the Kalenjin, Luo, and Maasai. Whereas natural factors (especially drought) accounts for their initial migration from their ancestral homeland of Misri, their second and largest wave of migration from eastern Uganda was caused by dynastic and domestic

disputes, overcrowding, and the quest for more land for cultivation (Were 1967a: 59). By 1850, migration into Luyia land was largely complete, and only minor internal movements occurred after that due to disease, droughts, domestic conflicts and the effects of British colonialism.

The early history of the Luyha is very complex because there were great ethnic differences among the early settlers. The Abuluyia are a hybrid community founded by people of varied origins and cultures. They came from all directions to settle in Buluyia (Were 1968: 190). Some southern areas such as Marama, Kisa and Idakho were occupied by earlier Bantu-speaking communities. The northern half, however, was first occupied by settlers of Kalenjin origin. The earliest immigrants arrived between about the second half of the fifteenth century and the first half of the seventeenth century. By the latter period, immigrants of Kalenjin origin were already living round Mount Elgon. They later spread south and adopted Bantu culture and language. Their descendants became the Tachoni of Ndivisi and North Kabras, the Shieni of Marama, and the Nashieni, Tobe and Mulembwa of Wanga. The Mount Elgon Kalenjin, who retained their language and culture, are the Bongomek, Bok and the Kony. These occupied the northern Buluyia. The south was yet to be occupied (Were 1967a: 59).

About 1598 and 1733 there was large scale migration from the Bantu areas of eastern Uganda and Buganda the ancestors of the majority of present-day localities such as Tiriki, Wanga, Bukhayo, Samia, Marama, Bunyore, parts of Kabras, Busotso, Maragoli and Marachi who arrived about this time (Were 1968: 190). During the period 1580 to 1650, the locations of the Tiriki, Marachi, Bukhayo, Wanga, Maragoli, Samia, Marama and Bunyore were occupied by most of their present-day inhabitants. They moved up from Bantu areas of neighbouring eastern Uganda. Tradition suggests that they originally came from "Misri" (Egypt) but there is no other evidence to support this. Between 1652 and 1679 the migration from southern Busoga, southern Bugisu, and Bunyole and Bugwere was complete. Some settled in Central Nyanza from where they moved north at the appearance of the Luo. This migration was probably due to a desire for more land and tsetse flies. Some migrants moved straight into Buluyia, while others went south to the lake region. When the Luo came, they pushed them further north and south.

Between 1580 and 1650 and about the first half of the seventeenth century, immigrants of Maasai origin arrived. They settled in modern Idakho and were accepted peacefully. Later they spread to other areas. Their descendants are ruling Shimuli clan of Idakho, the Muli of Bunyore, and the Shisa, Mani and Khobole clans of Kisa. A separate group of Maasai immigrants later became the ruling clan of the Nyala of Navakholo (Were 1968).

Apart from settlers from eastern Uganda, the Maasai and those of Kalenjin origin, there were others from western Uganda and several clans of the Luo origin. The last large scale immigration from eastern Uganda took place between 1760 and 1841. According to Wekesa (2000: 36), eastern Uganda was merely a corridor through which most Luyia groups passed. The Teso expanded into the Tororo and Mbale areas between about 1706 and 1787. By about 1841, they expanded to Embayi and Amukura. Until then these areas were occupied by the Gisu and their cousins, the Bukusu. There were various groups scattered all over western Kenya between 1706 and 1787 like the Samia, Marachi, Bukhayo, Isukha and Buholo. The Teso invasion split the united Gisu. Some moved north into modern Bugisu, others moved east into western Kenya, forming the Bukusu. The ancestors of the Nyala of Navakholo were forced by the Teso to emigrate from Buyemnba to Busia and then to their present-day settlements in Bunyala.

The oral stories of most of the Luyia sub-groups also have versions of origin, movement and settlement. The Tiriki people claim that their ancestors came from the western area of Uganda and first settled near Kavirondo Gulf on Lake Victoria. At one time they were closely associated with the Wanga (Mumias) people. Folklore indicates that once the two groups lived together then at a later period they moved eastwards into the hill country where they now live. The Maragoli have a tradition that their ancestors under the leadership of Mulogoli (Mulagoki) came from northward by boat from Lake Tanganyika along the shore of Lake Victoria and settled in the vicinity of Maseno, northwest Kisumu. Apparently this migration took place 300-400 years ago. Later the migration of the Luo southward pushed the Maragoli back into the hills where they now reside. The Kakalelwa clans migrated to their present location in north Nyanza only a few generations ago. For several years they lived among the Wanga under chief Lutomia. Tradition connects to Isukha and Idakho communities with the Wanga people. The Kabras came from western Uganda not many generations ago, they are related to Tachoni with whom they frequently intermarry (Were 1967a, 1967b).

However, some of the Kabras clans came from Nandi origin. The Bukusu people trace their origin to northwestern Uganda. They first moved eastwards, they settled in Mbale Uganda and then later moved south to their present location. At the time of migration, the area around Kitoshi (Lugulu) was virtually uninhabited, except for a few so-called Elgon Masai. Tradition of the Tachoni indicates that they came from the western part of Uganda. They were first located twenty miles west of their present holdings, but were driven eastwards by the Teso and Wanga tribes. At present, they are neighbours to the Bukusu and maintain marriage relations with them (Wekesa 2000: 36). According to Wanga traditions, their ancestors came from West Africa and settled in the Lake Albert region of Uganda. From there they moved southward to the present location of the Kavirondo Gulf of the Lake Victoria.

By 1850, migration into Luyia land was largely complete, and after 1850 only small internal movements took place, probably caused by famine, epidemics, family quarrels, drought, and the desire for better land. In time intermarriage, trade contacts, and specialized skills, such as war medicine, rain medicine and circumcision, formed the present Abaluyia community into a single cultural and linguistic unit. Because so many had originally come from the Bantu parts of eastern Uganda, a similar Bantu culture grew in Buluyia. Moreover, because the immigrants came with different languages and cultures, it is possible to account for the varieties of dialect and culture found in Buluyia today (Were 1968).

While they retained most of their original practices such as farming as they migrated, the Abaluyia adopted some cultural practices from other communities they encountered in their final area of destination in the Lake Victoria region. For example, following centuries of interaction with the Nilotic groups such as the Nandi and the Maasai, the Luyia came to practice male circumcision, a rite of passage that is still observed by most of the sub-ethnic groups, but in a most passionate way by the Ababukusu, Abatachoni, Abakabras, and Abatirichi. Inversely, these Nilotic communities also became "bantuised" by the new Luyia migrants from whom they acquired new linguistic terms. These intercultural interactions increased with the settlement, in the first quarter of the sixteenth and the middle of the seventeenth century, of some Maasai clans in the northern Luyia area occupied by the Abatachoni and Abakabras. Further south, close to Lake Victoria,

the arrival of the Luo during the last half of the sixteenth and the first quarter of the seventeenth century not only led to the displacement of some Luyia who had settled here, but also to some members of the later, such as the Abasamia, Abawanga, and Abamarachi, who adopted Luo language and customs (Were 1968).

Religion played an essential role in the day-to-day life of the Luyia peoples. Ancestor worship was common but *Were* was regarded as the supreme deity. Belief in life after death was a key component of this belief system, as were sacrifices performed by elders at the family level. Since such sacrifices involved animal and agricultural products, religion was thus intertwined with modes of production. The Luyia have always been farmers and land is regarded with greatest economic and social significance. In the pre-colonial times, land was communally-owned and put under the trust of the *liguru*, a clan elder. Cattle were kept by individual households for social functions such as payment of dowry. Trade, mainly of the form of barter exchange, was common with the neighbouring Nilotic communities.

Politically, two types of government were discernible amongst the Luyia in the pre-colonial period. Clan-based government headed by elders was common amongst all the sub-ethnic groups except the Abawanga. The elders made political, economic, and social decisions in matters of warfare, legislation, and use of land. Most often, an influential, wise, and impartial elder was appointed by the clan elders to direct the affairs of the clan. The elder was variously referred to as *omwami*, *omukali*, *omukhulundu*, *omukasa*, or *weng'oma*. This position was highly untenable since an *omwami* could easily be deposed in case he turned unpopular. For some, security of office was guaranteed by the hereditary nature of that position. Amongst the Abawanga, however, a highly centralized government headed by the Nabongo (king) became the distinct point of difference in political organization with the rest of the Luyia sub-ethnic groups that utilized the clan-based government (Were 1968).

One of the key communities that traversed this region around the arrival of the Bantu were the Nilotic Luo. The migration of the Luo took effect between AD 1000 and 1500. The complete reason for their movement from their cradle land is not clear. A few factors, however, prompted their migratory patterns and these included the quest for greener pastures for their livestock and water, the constant internal conflicts within the Luo clans and family, external pressure from hostile neighbouring communities. Possibly these provoked the movement and in turn led to a southward migration of the Luo from their ancestral land. They were searching for a peaceful settlement and to avoid natural disasters such as unpredicted famine, long drought periods and diseases. The consequent outcome was the increase in the population of the Luo people which led to conflict over land between the clans and families, adventure and diseases. Migration was thus caused by a composite of factors (Herring 1979).

From the Sudan, the Luo moved through south and central Busoga in Uganda, the humid savannah and the dry grasslands of eastern Uganda to the higher areas of Kakamega District and finally into the lower and drier areas near Lake Victoria (Cohen & Atieno Odhiambo 1989: 18). Their migration into Kenya was in three waves emerging from eastern Uganda. The Joka-Jok was the first group on the arrival calendar with Acholi land as their point of origin. Their migratory pattern is said to be the largest one to be recorded. They were the first to settle in Ligala in Samia, where they sojourned for about three generations. They were also the first to move into Kenya and their migration took

place between 1500 and 1550. The Joka-Jok comprised of Alego, Seje and Nyinek clans. From Ligala those people spread to Got Ramogi in Yimbo and to Alego. At a later stage, after several disagreements, the Jokachwanya (a sub-group) moved to South Nyanza and the others went to occupy Asembo, Gem and Sakwa (Ochieng' 1974b: 23–5). With the arrival of new occupants in the eighteenth century in Uyoma some of the Joka-Jok were forced to flee to Seme, Nyakach and even to South Nyanza and Tanzania.

The next major groups were the amorphous clusters called Owiny and Omolo. The traditions of the Owiny groups indicated a strong association with the people of northwestern Uganda and the northern margins of Bunyoro (dominated by agricultural communities). From northern Uganda, the Luo ancestors travelled along the western flanks of Mount Elgon, passed through Mbale and Tororo and eventually settled for some time in Budama. They moved and settled in Busoga for some generations before they arrived in western Kenya. After moving across Samia, where some of them remained, they finally settled in Alego. These were the ancestors of the Kadimo, Kowil, Wanyenjra in Yimbo; Kogelo, Karuoth, Karapul, Kanyabol and Agoro found in Alego, the Kanyakwar in Kisumu and the Kamot and Konya in Kano today (Ochieng' 1974b: 26–7). The Jok-Owiny moved from Pubungu and settled temporarily in Budama before finally settling in Sigoma alego in the Nyanza region of western Kenya.

Between 1540 and 1600 the Omolo group settled at Ibanda for three generations before moving to western Kenya. Sections of the Omolo were left in Teso and also among the Padhola of Uganda (Ogot 2009: 649). The Omolo group seemed to have come from a distinctively different region from the Owiny group. They had strikingly different attitude towards cattle, land settlement, power and social relations. They also came much later. The Omolo group appears to have come from the Alur and might have arrived in Nyanza before AD 1600. From Pawir (Chope) in northern Bunyoro-Kitara, they came to Ibanda in Bokoli County of Busoga and settled for some time before they moved to Samia and Bukedi. From Samia they moved to Yimbo and finally to West Alego. From about 1700 to the second half of the nineteenth century part of the Komolo group lived in mad wall villages, looking after cattle and practicing a limited form of agriculture (Ogot 2009: 518). This marked the beginning of sedentary life and change from a largely pastoral life to mixed farming with increased emphasis on agriculture. It is here they developed their identity. Due to the pressure exerted on them by other in-coming Luo groups, some of the Jok-Omolo moved to the area now called Gem in Siaya County. Others drifted southwards to Uyoma. When the area became crowded some of them crossed the lake and settled in South Nyanza (Ogot 2009: 27–8). The Omolo group was composed primarily of the Jok-Adet (Gem), Joka-Nyada, Jok-Ochia (South Nyanza) and Jo-Unami (Samia).

Ogot states that the story of Luo settlement was not a united, planned and executed consciously and deliberately. The whole operation was diversified, irregular and unorganised. Each group acted independently or often against each other. The process of occupation was slow (Ogot 2009: 497). They did not destroy their Bantu neighbours but either drove them out, subjugated them or absorbed them. The Luo population expanded rapidly, leading to further migration, encounters and assimilation.⁷

When the people arrived in western Kenya, their initial settlements, Ligala, were normally fortified. These are what Cohen & Atieno Odhiambo (1989: 14) refer to as *Gunda Bur*. As the population of the initial settlement expanded, it became necessary for the

7. Details of the expansion and settlement are adequately captured by Ogot (2009).

children of *Gunda* to establish *dala* (homestead) outside the *Gunda Bur*. The expanding local community was referred to as *Gweng'* (locality) which did not necessarily comprise of agnatic kinsmen but was largely based on the formation of alliances developed for strategic reasons. Several *gwenge* was a means of ensuring lack of isolation because survival in the hostile world of the seventeenth and eighteenth centuries depended on securing support and labour through incorporation and creation of alliances. Distant contacts were also necessary (e.g. Luo-Samia links). Alliance enhanced the reception of migrants into new areas.

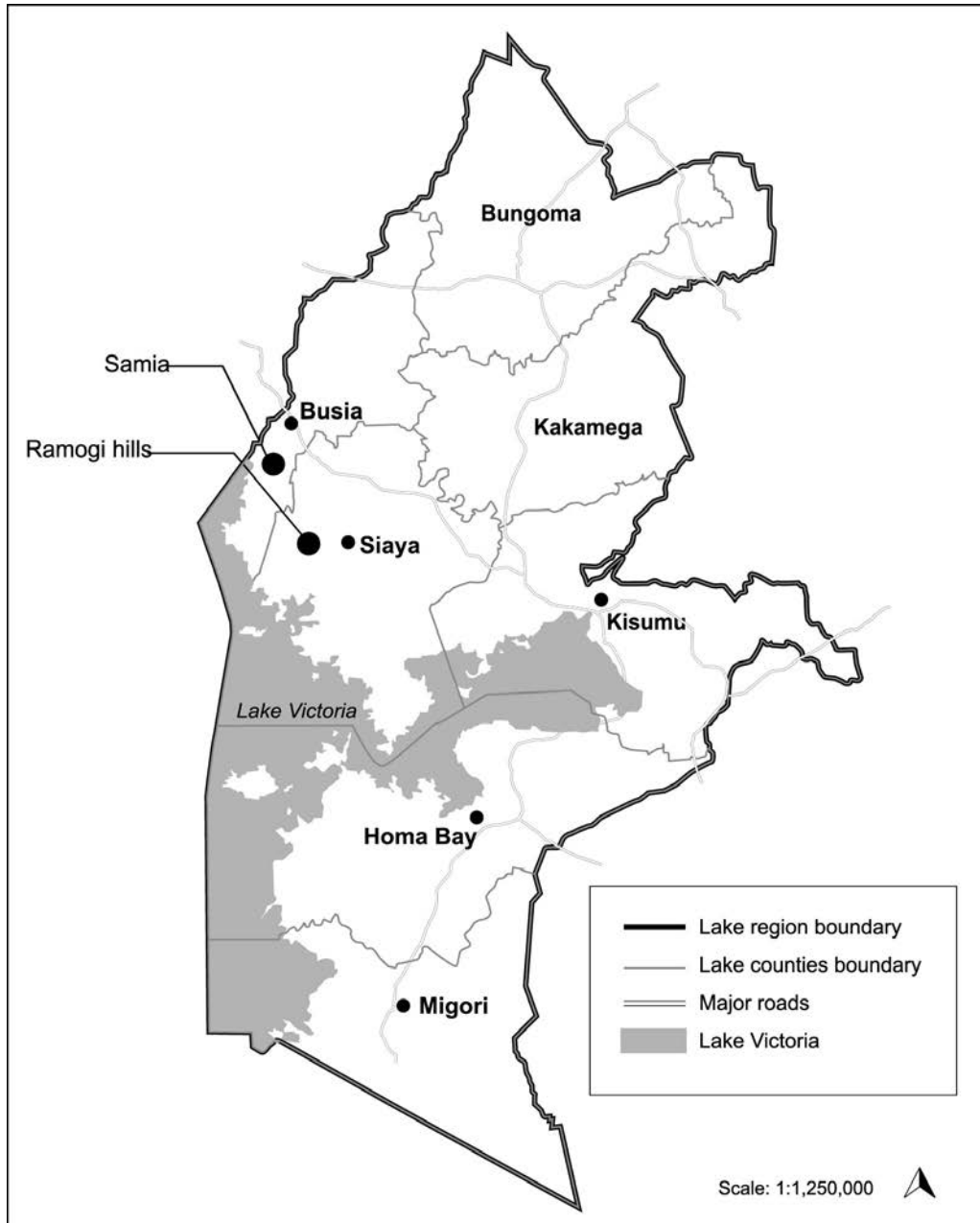
Alliances were important because the Luo did not migrate into empty areas. They found people of Bantu origin already settled. These Bantu-speakers were good farmers and led a sedentary life. They cultivated grain, rice and bananas. They used iron hoes and spears and made pottery for cooking and water storage. They had large herds of cattle, goats and sheep but they laid more emphasis on their crops than their animals. Before the arrival of the Luo, the Bantu speakers had major settlements in Yimbo and Samia (Ochieng' 1979: 2-3).

Ogot (1967) states that the initial entry of the Luo was peaceful and they settled in areas adjacent to and probably suitable for use by the farmers in the area. As more waves arrived the Luo were forced to be more aggressive, given that the original settlers hated to lose their land. The Bantu groups were forced to abandon the lakeshore and the plains and moved to the higher and safer areas due to Luo invasion (e.g. Gusii). The Bantus moved north and south in search of new sites. In most cases, however, the Bantu families, which opted for peaceful co-existence, were assimilated. They became Luo because there is no trace of their languages and culture. The numerous clashes between the Luo and the Bantu did not interfere with cultural exchanges or intermarriages between them. The Luo language prevailed and became the language those absorbed.

It can be inferred from what has been discussed that the various Luo clans that make up the Luo locations have diverse origins. However, by 1900 a dominant culture and language (Dholuo) had evolved among the diverse people living in this area. The Luo movement seemed fascinating because of the style of movement. It would begin with a single group followed by a neighbourhood group and then a whole band of people infiltrated the areas already occupied by the Bantu and the Cushite. Through research into the myths and legends of the Luo people, Ogot (1967) was able to trace back the routes of migration using the approximation of generations. It is likely that the climate and ecology of the routes they followed influenced the actual lines of movement. In the same way the attitudes of the Bantu and the Cushite whose territory was on their way also contributed.

The Luo migration had were political, social and economic ramifications for the localities they moved into. Their migration helped to shape the modern society by absorption of some groups. Their migratory patterns led to population growth in the East African region and possibly also led to the disintegration of some societies. Inter-clan struggles over land resulted in the emergence of securing final settlement in Nyanza Province (present-day Siaya, Kisumu, Homa bay and Migori counties). Their migration might have led to the introduced new crops like sorghum, groundnuts, and simsim as products of an economic activity and in some eastern parts of Uganda were also introduced to nomadic pastoralism. Their movement also bred new customs, language, and cultural practices. The invaded people were either absorbed or fled. The invasion of the Luo was a probable cause of insecurity in the areas they passed or occupied and there might have been great death tolls as outcomes in the wars fought by the Luo and other groups. Their interactions with these communities contributed to change. By the eighteenth century the Luo had spread

into most of central and south Nyanza. The Luo were intruders and had to fight to occupy. By 1850, the settlement of the people in the Central Nyanza was almost complete. The different clans had formed their economic organisation and developed normative systems, political constitution, mechanisms and agencies and other derived requirements, which affected all societies alike (Malinowski, as quoted in Anderson 1970: 10). In the map below an indication has been given on the areas that are currently occupied by the ethnic groups to the east of Lake Victoria.



Map 2. Lake Region Counties
Credits: Mildred A.J. Ndeda.

Socio-Economic Organisation

It is possible that in western Kenya there were small bands of hunter gatherers and the area was settled by Bantu speakers who practiced a mixed economy initially with an emphasis on cattle breeding. However, with the increase in population, loss of cattle through disease or raids or pressure from the expanding Luo by the second half of the nineteenth century agriculture was becoming a more important economic activity. The agricultural techniques had become more defined and advanced indicated by the notion of crop rotations and fallow periods. Different kinds of grains or different varieties of the same grain were sown together. Ash was used to fertilise the soil for cultivation. Ogot (1985: 14) states that nineteenth century economy of these people was able to produce surplus.

Among the Luo of Nyanza it is likely that there was a complete transformation in the food production system during the second half of the nineteenth century. This transformation could have contributed to significant change in the social and political organisation. In the Sudan their systems were dual determined by the environmental conditions, which forced them to disperse to the hills during the floods and move to the permanent rivers in the dry season. During the wet seasons the family was controlled by the household head, but in the dry season the leadership was held by the prominent families (Ogot 1985: 15). The political system therefore remained rudimentary.

The Luo had closely linked economic and social systems that continued to evolve as they moved. It was difficult to separate one from the other. The Luo had homesteads, which housed several families often connected by kinship. The homestead formed the primary religious, social and economic unit. Each elementary family consisted of the father, his wife/wives, unmarried children, married sons, and sometimes servants (*wasumbini*). In some homesteads the head of the home (*won dala*) could invite his brothers and cousins to stay with him. The size of the Luo family depended on the number of wives a husband had. In certain cases the wealth of an individual could also swell the size of his family (Ogot 1975). Polygamy was a desirable index of a man's worth and an indication of a man's wealth and enhanced his economic and political status. For a woman, however it was characterised by competition with co-wives.

In the polygamous homestead, the husband was the head of many households (*udi*). For effective management of such a household he built his own house (*abila*) at the centre. Co-wives lived in separate houses, placed along the village fence according to their seniority in marriage (Ochola-Ayayo 1980: 34). Each wife's house had two hearths; most of the cooking was done on the veranda. The head of homestead had his hearth in his *abila* where he entertained the visitors and instructed his sons. Where there were many men in the homestead, they often gathered at his hearth in the evenings to gossip over the events of the day and plans for the future (Ogot 1975: 22, Ogot 1967).

In a polygamous home, each co-wife was *wuon ot*, meaning that she was the head of the household and the leader of its domestic and economic activities. She controlled her children among whom she planted the concept of collective ownership and antagonism against the other household. Wives also became rivals in the possession of property and competition for the household favour (Ogot 1975: 19). This rivalry (*nyiego*) was practised to promote self-pride and unity. The children of one woman were united against another although this was not very obvious to a stranger (Othieno-Ochieng' 1968: 29). Each household (*ot*) was responsible for the maintenance and needs of its members, including production, deployment and use of labour power and the determination of economic

objectives (i.e., what to produce, how to go about it, etc.) People did cooperate at a high level (lineage-co-operative work—*saga*) but the basic aims of the household were kept paramount.

The major part of Luo production system was, of course, geared to food production. Their multi-faceted food economy included agriculture, pastoralism, and fishing, hunting and gathering. Before and during the nineteenth century, the Luo clans that had arrived in Nyanza were mainly nomadic pastoralists. They kept large herds of cattle but practised minimal agriculture. Due to numerous natural calamities, which affected their cattle, they were forced to change the balance between pastoralism and agriculture. By the arrival of the British, the first sector of food production was agriculture (Schiller 1982: 33). The late nineteenth century was a dynamic period for the Luo economy with new options in agriculture, hunting and trade (Hay 1975: 93). Some of the former economic options were cut off by the rinderpest epidemic. There were three major changes, namely the shifting balance between pastoralism and agriculture, changes in crop technology and growth of markets and trade networks (Hay 1975: 95). Many occurrences in the 1880s and 1890s combined to decrease the relative importance of pastoralism within the overall economy of the Luo.

In some areas in the late nineteenth century land was available and also game. Land was plentiful so people could move from one homestead to the next. There was also a chance for some land to lie fallow. Land was productive and there were good harvests. They planted potatoes, which did very well (Hay 1975: 95). The main crops in late nineteenth century were sorghum—the red and white varieties. Sorghum was important as part of the meals and for beer and entertainment. According to Hay (1976), sorghum held a predominant position in the agricultural system of the Luo in the 1890s. They also had finger millet, which was not used for food but for beer. They also had crops such as barley (*dongo*), sesame (*nyim*), pumpkins (*budho*), small red beans (*ngor*), green grams and small ears of maize could have been a later nineteenth century introduction because she states that when Lord Lugard visited Nyanza in 1890 he saw little or no maize (Hay 1976: 96). Those who travelled to Uganda had seen maize in central Buganda and Bunyoro by 1862 and Acholi in 1880. It is possible that maize might have travelled along the trade routes from Buganda and Bunyoro to Mumias and spread into central Nyanza during the 1870s and 1880s. Millet and sorghum were ideally the foods for the Nilotes. These were very suitable for the hot dry climate and able to withstand higher temperatures and be dormant in periods of drought. Ogot estimates that the *durra*—a variety of sorghum—was the staple food of the Nilotes as early as AD 1000 (Ogot 1967, Ogot & Kieran 1968).

The Luo grew several varieties of beans. Ehret (as cited by Ogot 2009: 649) has stated that haricot beans or *oganda* were of exotic origin and had spread from the coast by the Arabs/Swahili traders during the first half of the nineteenth century. The Luo also had sesame, vegetables and pulses. They also experimented with a variety of new crops. The nineteenth century list of foods did not include bananas or sweet potatoes. Since these were not planted in the lakeside areas for a long time, it means they had a minor place in the diet of the people and so could also have arrived here by trade. Perhaps they heard of these new crops from their neighbours. Langlands (1996: 96) admits that the banana came from the Ganda and Busoga lands. It spread to the rest of Uganda and parts of the modern day western Kenya and reached Mount Elgon only at the end of the nineteenth century. The Luyia could have learnt of the banana and passed it on to the Luo. Banana could also have reached Luoland through the islands of Rusinga and Mfangano, where the people

were familiar with the fried one from Buganda (Ogot 2009: 649). Most of the Luo speakers must have idolised pastoralism, which was significant as a media of exchange, standards of value and stores of value. However, *Apamo*, the great rinderpest epidemic in 1880s and 1990s devastated cattle in Luoland. This led to immediate long-term adjustment in the balance between pastoralism and agriculture.

With the increasing emphasis on agriculture, clear practices of land ownership and division of labour had to occur. Men cleared the fields. As population increased, a land tenure system emerged out of the belief that every person had an inalienable right to a piece of farmland. Land was normally inherited through patrilineage but there were a few exceptions. Grandchildren had the right to inherit their grandfathers' farmland (*lop kwaro*). The sole survivor of *jakakwaro* would inherit all of the *lop kwaro*. Father's land (*lop wuoro*) was inherited by the sons. If there was only one son, then he inherited the whole *lop wuoro* (Wilson 1965: 11). Unmarried sons inherited the remaining portion of the mother's farm on her death. The farm, which a husband gave to his wife, was the inalienable property of her sons and it was only the sons who could pass them on to close agnatic kin or allocate them to *misumba* (slave), *jadak* (tenant at will) or *kimirwa* (born out of wedlock) or their own wives when they married. Hence, within this system, people acquired land and continue to through patrilineal inheritance.

As far as the division of labour was concerned, women and girls did the digging, planting, weeding and harvesting. The eldest wife was always the first to plant and later to harvest (Olag 1978: 61). Every Luo wife basically controlled the crops grown on her land so as to feed her household. She could also exchange grain for livestock and other varieties of foods or give some to needy relatives (Schiller 1982: 35). She was the one who processed her crops into food; cleaned and dried the beans; pounded and ground sorghum, millet and in later years processed cassava and maize.

In addition to the fields of his wife/wives, a man also had his private plot of land, called *mondo*, which was cultivated by himself or with the help of his wives. He could use the produce from his plot as he liked. Often some of the grain was exchanged for livestock. Some was also used for entertaining the elders (Schiller 1982: 36) The grain from the *mondo* garden was stored in the man's granary (*mondo*). When he died, the *mondo* went to his last wife (junior wife) and hence to her sons. If he had only one wife, the *mondo* went to the last-born (Ndeda 1991).

Another aspect of agriculture was its co-operative nature. If a woman needed help for farming, she could call upon her sisters and other relatives. This was known as the *saga* and was also used for carrying out other large co-operative projects. The *saga* system helped the household accomplish economic goals and at the same time reinforced political and social ties between a woman (and therefore her husband and his group) and her relatives as well as between the larger political groups. This was a practice in the entire space to the east of Lake Victoria.

Whereas agricultural production was largely the domain of women, the major economic occupation of Luo men and boys was the herding and protection of cattle and other livestock, like goats and sheep. Much of a man's time was also spent in land clearing, fishing (in certain areas), specialised crafts and exchange of grain and livestock. The Luo men and boys felt that their most important task was to keep their livestock safe and well. Such work required techniques in stock-raising, medicines to treat animal diseases, herding and building the village cattle kraal. Pastoral training in the pre-colonial era included military exercise due to the hazardous nature of the area (Ochola-Ayayo 1980: 38).

In the Luo society, cattle were the source of milk, blood and meat, which supplemented the Luo vegetable diet. The skin, urine, bones, tails of the animals and cow dung were used in the household or sometimes traded for grain to feed the family (Schiller 1982: 36). People who kept large herds of cattle commanded a lot of respect value of cattle was evident in transactions between landowners and tenants as well as payments, especially those related to kinship (Schiller 1982: 39).

Cattle played a significant role in the performances of sacrifices. Cattle, being part and parcel of social life, were given names of highly respected people in the community by the herd boys. Some were given the names of renowned wrestlers. Some were given women's praise names. Small animals were destined mainly for sacrifice (Ogutu 1975: 13). A man's cattle were sometimes taken along when he went to war. The sight of the precious possession was meant to give him additional courage. Cattle also accompanied mourners to funerals to help the people pay their last respects to the dead.

The original Luo economy changed considerably after the settlement in Nyanza. They became fishermen and cultivators (Ogutu 1975: 13-15). Some individuals specialised in various skills and regularly exchanged goods with other members of the community. These skills regarded as family secrets were often inherited (e.g. blacksmiths, leather workers, harpists, singers, basket makers, weavers, traditional doctors, roof thatchers, granary builders, makers of shields, potters and teeth extractors). Most of these services were exchanged locally often on request.

Other items of importance were obtained from other areas. In the late nineteenth century, there must have been well-developed trade system with definite market places and days. The markets were seasonal and famine-related. Women were active traders. They travelled long distances in search of food, especially during famine. Since wives came from different clans and lineages, they became the common trade links between these groups (Butterman 1979).

The division of labour within a typical homestead was based on both sex and age. Women, men, the young and the old played different roles though there was an overlap. Sometimes the males served as heads of homesteads and sometimes households, depending on the number of wives. In the area of decision-making, some exerted control over many aspects of household operations, while others tended to delegate authority to wives and sons. In small homesteads, the heads were often involved in many aspects of household operations. In larger homesteads, delegation of authority was easy. The men were also responsible for animal husbandry, clearing the fields, cultivation (sometimes), and building of houses, granaries, fences and homesteads (Ndeda 1991).

No matter how involved homesteads heads were in household operation, women were in control of the domestic economy. Production skills of women covered all domestic work, agricultural work and limited livestock care. Other responsibilities of women included basketry technology and also transportation and storage. Women carried out industries such as pottery and some types of basket weaving. According to Oswald (1915: 27, 38), with the exception that the tasks of carrying water, grinding millet, making millet beer, and cooking are confined to women, there was evidence of equality between the sexes with regard to their daily work. Men shared the burden of life fairly equally with the women. Men carried heavy burdens of papyrus stalks for building their rounded grass-roofed huts, as well as tree trunks and branches for fires and fences and they would even join the women in tilling the fields of millet.

The Gusii are divided into a large number of clans, sub-clans, lineages and households, each level being significant in a different sense (Mayer 1949). The clan (*eamate*) was the unit of exogamy and a defensive unit under major attack. It was divided into lineages (*amaiga*), which in turn were divided into another important unit of community organization, the *risaga* (Orvis 1989). *Risaga* was a section of the lineage living together and claiming the use of a set area of land and exchanged work for beer in communal labor processes. The *risaga* was also a prime unit of defence and herding, since its young men lived and herded together in cattle villages called *ebisirate*. Below the *risaga* was household which was headed by a patriarch or group of brother, who allocated land to women for them to produce food for their husbands and children (Mayer 1949).

Silberschmidt (1999) states that the head of the household, the husband, had access to as much land as his family could cultivate and use for grazing. Agriculture was combined with animal husbandry. Cattle herding, however, overshadowed agriculture by far—in social significance if not actually for subsistence. Men acquired large herds of cattle, and numbers were augmented through breeding and raids on neighbouring clans. Thus, cattle herding together with the protection of it went hand in hand and constituted an extremely important basis of both male activities and the male image, not to mention social value. Land was not scarce in pre-colonial era. As such, a man could move from his land and settle elsewhere where he deemed appropriate (Kenya National Archives).

According to Maxon (1989: 5), Gusii socio-economic organization before the establishment consisted of a number of territorially defined, related clans. The clan, according to Mayer (1949), was the central unit of Gusii social organization. Gusii clans were integrated with a number of surrounding clans in the units which have been termed sub-tribes (Bassi, Kitutu, Majoge, North and South Mugirango, Mukseru, Nyaribari, and Wanjare), each having a distinct territory associated with it. Moreover, each Gusii clan was normally sub-divided into sub-clans and finally into segmentary lineages; these too were associated with specific territory.

Among the Gusii, most families were polygamous, headed by a patriarch. But there were also monogamous family setups. Land was divided according to the family size which was not regulated hence a man could marry as many wives as his wealth allowed. As heads of households, men, in most cases, exercised control and authority over the rest of the family members. Silberschmidt (1999) noted that the family was a unit of social control with the head of the family was a source of authority.

Each wife was allocated land to cultivate by her husband (Kenya National Archives). This reduced confrontations, disputes and conflicts among wives over use of land and access to farm produce. In addition, each wife had her own granary. The wife and her children were supposed to be an agriculturally independent and self-supporting unit (Silberschmidt 1999, Were & Nyamwaya 1986). Men had exclusive rights over the control of land, property and cattle whether as household heads or village elders. The head of the family was responsible for apportioning land for the various women of the homestead to cultivate and cattle for the males to marry with and the settling of disputes and lawsuits (Kenya National Archives). Property inheritance was always on the male line (Kenya National Archives, Silberschmidt 1999). Women, then, were only essential to the lineage process as instruments of procreation. There was a hierarchy of power at the family level and it was for this reason that Silberchmidt (1999) observed that the precolonial Gusii society was heavily patriarchal. At the same time, Gusii norms and customs advantaged men in the society. In this regard, LeVine (1966, quoted in Silberschmidt 1999: 35) observes that

the homestead head was formerly the absolute ruler of this group and owner of all its property... The internal allocation of livestock and land was entirely in his hands, and he was also the principal performer of sacrifice to the ancestors.... no one within or outside the homestead could challenge his authority and the matter would wait until his death for the adjudication of other elders. He had the power of putting a curse on his adult sons, which would kill them or drive them mad unless rescinded after a public apology by the son. Everyone in the homestead was obliged to show difference to its head in their everyday behaviour... Each homestead wanted to have the most populous domestic group possible, with numerous sons as a potential fighting force.

Just before colonial establishment, the Gusii were moving towards greater emphasis on agriculture, but pastoral values continued to be of great importance (Maxon 1989). Although they normally kept sheep and goats as well, cattle herding tended to overshadow cultivation in social significance. Economic well-being and strength was thought of primarily in terms of the acquisition of large herds of cattle by breeding, raids on other Gusii clans and sub-tribes and neighbouring communities (mostly the Maasai, Luo and the Kipsigis). Cattle were also obtained through payment of dowry when daughters were married off (Silberschmidt 1999). Though less valued than cattle, sheep and goats had their significance in religious sacrifice and the entertainment of guests (LeVine & LeVine 1966).

Because of their significance in Gusii economic life, cattle were kept in highly fortified villages called *ebisirate* (Maxon 1989). Several families would keep their cattle in one cattle village, mostly during the night and other times when cattle were not grazing. Cattle villages were guarded by young, unmarried Gusii men. Other than guard cattle in *ebisirate*, young Gusii men also launched cattle raids.

As noted earlier, the Gusii also practiced crop farming before the advent of colonial rule. Cultivation of crops was largely undertaken for purposes of subsistence. Land in precolonial times was relatively abundant, and the predominant pattern of one of shifting cultivation with fields lying fallow after use in several growing seasons (Mayer 1950). Land was recognized as belonging to families and sub-clans rather than to individuals. In most parts of the Gusiiland, the population lived in scattered homesteads (Bogonko 1976).

The Gusii family was also the basic unit of labor with divisions by gender. Cattle herding was basically the responsibility of the young men, and work in the fields was normally the province of women and girls. Men usually carried out the heavier of clearing the fields, while women undertook most of the basic tasks of cultivation (LeVine & LeVine 1966). Neighbouring homesteads were also in the habit of pooling labour resources for certain purposes (Mayer 1950). The major crops cultivated by the Gusii in precolonial period were two varieties of millet called *wimbi* and *mtama*. Sweet potatoes, beans and bananas were the other crops of importance among the precolonial Gusii people.

Surplus agricultural products formed one of several types of economic exchange in precolonial Gusii society. Grain, cattle, and beer were used as mediums of exchange or means of payment (LeVine & LeVine 1966). Beer was exchanged for work while beer, grain and cattle were often given to specialists who could perform some unique services such as witch smeller (LeVine 1962a). The Gusii traded mainly with the Nilotic-speaking Luo who occupied the lower lying lakeshore areas to the west and north of Gusiiland. Gusii grain, hoes, and iron implements were normally bartered for pottery, livestock, fish, and salt (Ochieng' 1974). Sources of salt in Gusiiland were scarce and they heavily relied on trade to obtain it from the Luo (Maxon 1989). Areas inhabited by the Luo received less rainfall and they had to rely for grains from the Gusii.

By the beginning of the twentieth century, the eight subgroups inhabiting the Gusii highlands were beginning to adapt themselves to a more predominantly agricultural economy. They had begun to clear forests, break the ground, and grow crops suited to the well-watered highlands area, and the produce served as a means of subsistence and trade as well (Maxon 1989).

In the region to the east of Lake Victoria, all communities were changing their economic arrangements due to the emergent environmental changes. The Abaluyia economic base in precolonial times and their whole range of economic activities were influenced by the environment in which they lived. The favourable physical environment in which they lived enabled them to develop a highly productive system in both farming and agriculture and animal husbandry. It was a subsistence economy and the activities involved were harmonised by a structural relations that existed between the political and the economic system.

Land formed the focus of social relations. As a major means of production, land in precolonial times was communally owned. It was a general observation that land belonged to the whole community and the community controlled its allocation and disposal. Individual members of the community may have had exclusive rights of land depending on the number of wives he had apportioned to them but such rights were restricted to the rights of access and use of that land. The communal land tenure system recognised that certain sections of land allocated to individuals were open for use by the entire community, for example the grazing fields, the uncleared forests. Members of the family and community could freely graze their cattle in individual fields. Members of family or clans thus used common grazing fields, salt licks and streams of water for animals.

Land also constituted an integral part of the political, social and economic life of the society so its organisation was vital. At the clan level a specific elder was in charge of land and determined the clans' access to land. Each clan and sub-clan had its portion of land. Once land was under cultivation, the clan had no control whatsoever. He had charge over uncultivated land but once land was under cultivation the clan leader had no control over it. Each man obtained land from the communal land depending on the number of wives he had. Kinship relations controlled the access of groups and individuals to the conditions of production and sources of production.

Within agriculture, the relative abundance of land during the nineteenth century seemed to have counteracted the tendency towards social differentiation. The Abaluyia evolved a complex system of land rights individual ownership of cultivated land, which could be inherited, and systems of tenancy, which authorised strangers to be granted limited tenure they paid no tribute for land and this limited their exploitation. To prevent differentiation they limited the use of cow dung in cultivation of crops. But the continued importance of cattle among the lakeside societies did permit economic and political differentiation. Cattle had great value as storable wealth, an asset which could grow with proper management, surplus product for both the Luo and Abaluyia. Among the Abaluyia it had led to manifest differentiation as observed by Thompson that there were "*poorer people who had no goods or cattle*" (as quoted by Ogot 1985: 17).

As noted by Ogutu (1979), western Kenya had high agricultural productive capacity. This was even noted by Sir Gerald Portal when he travelled to Uganda to investigate whether or not the British government should retain Uganda. He observed that "*every side of our immediate vicinity were fields of Indian corn, millet, beans of all kinds and sweet potatoes.*" Out of the abundance and cheap food supply he concluded that the people were industrious and skilful agriculturalists. He even identified the area as having the potential

to become the granary supplying large quantities of grain at minimal rates (Ogutu 1979: 217). Before 1895, F.D. Lugard concluded that there was enormous quality of flour brought in for sale in the markets and sold cheaply. For him this was an indication that in this locality they produced a very large surplus of food beyond the wants of the people. The area was well watered and had rich soils. It had the potential of producing more since there was a lot of empty space (Ogutu 1979: 216). The main crops that were grown included eleusine, sorghum, green grams, sesame, bananas, sweet potatoes, pumpkins. Some of these plants were of exotic origin given their contacts with neighbouring Uganda as well as with the Arabs who traversed this area before colonial rule. It is likely one of these was the banana. As stated by Langlands, the Ganda and Soga planted the banana for centuries and it spread through the rest of Uganda and western Kenya towards the end of the nineteenth century. They seem to have learned the planting of the banana from the Ganda and the Soga and passed this knowledge to the Luo neighbours (Hay 1975: 97).

There was clear division of labour in precolonial Buluyia, hunting and warfare were important men's work. Horticulture was mainly women's work. Men cleared fields, but women usually prepared soil, planted, weeded, and harvested. Only men planted trees, although women cared for them. Large animals were the domain of men and unmarried boys. Traditionally, the men milked the cattle in most of the subnations. Women owned and cared for poultry. Both women and men were involved in marketing: the women sold pots, products grown in kitchen gardens, dried fish, fruits, and grains bought from farmers in other regions. Only men took animals to market. House building has many stages, each with a division of labour; however, women generally repaired walls and floors, whereas men prepared thatching materials. Children contributed to subsistence: girls mainly in the home and fields, boys mainly with the herds. Boys and girls helped out with other tasks, such as tending younger children, gathering wood, and fetching water. Girls helped their mothers in selling (Hay 1975: 97).

Important crafts such as blacksmithing, pottery, basketry, woodworking (particularly, the manufacture of drums), and weaving were practiced. Blacksmithing had been passed down patrilineally in some clans. The Samia (especially the Abang'aale clan) were famous for blacksmithing and mining of iron ore. Manufacture of pottery was more often a woman's than a man's task—although Bukusu women of childbearing age could not quarry clay. Pots, that were traded and owned by women, were considered utilitarian. There was minimal evidence of specialization in the manufacture of everyday wood tools such as hoe handles, but were specialists who made drums, lyres, stools, and wood carvings.

The Luyia subgroups practiced trade among themselves in the precolonial era. Iron hoes, spear points, and ivory, for example, could be traded for grains or animals. Precolonial trade covered a distance of no more than 72 kilometres, but there were three precolonial markets where Luo, Nandi, and Abaluyia came together to trade baskets, wooden tools, quail, and various foodstuffs for cattle, fish, tobacco, and so forth. Hence despite their sometime conflictual relations they interacted amicably (Wright 1979: 184).

Conclusion

Original settlers in the western Kenyan terrain seemed to be of Bantu origin. Their route to this area were not very clear although efforts have been made to reconstruct this. The other Bantu-speaking people migrated out into western Kenya in a region near Lake Victoria. They began this move in the eleventh century, followed by other groups interested in agriculture. These people eventually became known as the Luyia. In the

sixteenth century the Nilotic-speaking Luo people, coming from what is now Uganda, pushed Luyia back towards the east. The Luo people adopted the agricultural practices of the Luyia for a while, but some went on to continue conquering new lands. In this quest for more territory, the Luo came up against the Bantu-speaking Gisia people, who were also on the same mission as the Luo, to expand into that part of the region. Along with these two groups vying for this territory, there was also the Nilotic people who were residing along the edge of the territory to the east. The territorial maneuvering by the three groups was not always peaceful as war over the land often erupted. The fighting over the land continued until British rule took control in the people. The interethnic relations between the Bantu and the Nilotes were not confined to confrontation. The Luo, Luyia and the Gisia shared much. Their economic systems were adapted to the same environments and their common words for domestic crops and tools bespeak an intimate contact. Moreover, between 1870 and 1900 they had fixed markets where all groups exchanged their products of different environments. Beyond all this the Luo sought to recruit strangers to be assimilated in their households and production units (Wright 1979: 184). These groups did not live in isolation from each other; they had various levels of interaction. They practice that Marcia Wright calls “convergence and conversion.”

References

- Aberi, George E. 2009. “Influence of Gendered Linguistic Images on Girl Education: A Case Study of Southern Kisii District, Kenya.” M.A. in English Language and Linguistics, Njoro: Egerton University, October 2009.
- Akama, John S. 2017. *The Gisia of Kenya: Social, Economic, Cultural, Political & Judicial Perspectives*. Nairobi: Nsemia Inc.
- Anderson John E. 1970. *The Struggle for the School. The Interaction of Missionary, Colonial Government and Nationalist Enterprise in the Development of Formal Education in Kenya*. London: Longman.
- Ayot, Henry Okello. 1977. *Historical Texts of Lake Region of East Africa*. Nairobi: Kenya Literature Bureau.
- Barker, Eric E. 1975. *The Short History of Nyanza*. Nairobi, Kenya: East African Literature Bureau.
- Blount, Ben G. & Richard T. Curley. 1970. “The Southern Luo Languages: A Glotto-Chronological Reconstruction.” *Journal of African Languages* 9: 1–18.
- Bogonko, S. N. 1996. “Grazing Grounds and Gisia Indigenous Education.” *Education in Eastern Africa*, 6 (2):191–206.
- Bogonko, S. N. 1976. “Christianism and Africanism at the Crossroads in Kenya, 1909–1940.” Historical Association of Kenya (HAK) Conference Paper.
- Bradley, Candice. 1995. “Luyia.” In John Middleton & Amal Rassam (eds.), *Encyclopaedia of World Cultures. Volume IX: Africa and the Middle East*: 202–6. New York: Macmillan Reference.
- Butterman, Judith Marianne. 1979. *Luo Social Formation in Change; Karachuonyo and Kanyamkago, C. 1800–1945*. PhD Dissertation, Syracuse (NY): Syracuse University.
- Cohen, David William & Elisha S. Atieno Odhiambo. 1989. *Siaya: The Historical Anthropology of an African Landscape*. Nairobi: Heinemann.
- Cohen, David William & Elisha S. Atieno Odhiambo. 1987. “Ayany, Malo and Ogot: Historians in Search of a Luo Nation.” *Cahiers d’Études Africaines* 27 (107): 269–86. <https://doi.org/10.3406/cea.1987.3406>
- Ehret, Christopher. 1973. *Southern Nilotic History: Linguistic Approaches to the Past*. Evanston: Northwestern University Press.

- Evans-Pritchard, Edward Evan. 1949. *The Sanusi of Cyrenaica*. Oxford: Oxford University Press.
- Håkansson, N. Thomas. 1994a. "Detachable Women: Gender and Kinship in Process of Socioeconomic Change among the Gusii of Kenya." *American Ethnologist* 21 (3):516-538.
- Håkansson, N. Thomas. 1994b. "Grain, Cattle, and Power: Social Processes of Intensive Cultivation and Exchange in Precolonial Western Kenya." *Journal of Anthropological Research* 50 (3): 249-276. <https://www.jstor.org/stable/3630179>
- Håkansson, N. Thomas. 1988. *Bride Wealth, Women, and Land: Social Change among the Gusii of Kenya*. "Uppsala Studies in Cultural Anthropology" 9, Stockholm: Almqvist & Wiksell International.
- Håkansson, N. Thomas & Robert A. LeVine. 1995. "Contradiction and Change: Gender and Divergent Life-Course Strategies among the Gusii." In Thomas Weisner, Candice Bradley, & Philip L. Kilbride, *African Families and the Crisis of Social Change*. New York: Greenwood Press.
- Hay Margaret Jean. 1976. "Luo Women and Economic Change During the Colonial Period." In Nancy J. Hafkin & Edna G. Bay (eds), *Women in Africa: Studies in Social and Economic Change*. Palo Alto (CA): Stanford University Press: 87-111.
- Hay, Margaret Jean. 1975. "Economic Change in the Late Century, Kowe, Western Kenya." In Bethwell A. Ogot (ed.), *Economic and Social History of East Africa: Proceedings of the 1972 Conference of the Historical Association of Kenya*. "Hadith" 5, Nairobi: East African Literature Bureau.
- Hay, Margaret Jean. 1972. *Economic change in Luoland: Kowe, 1890-1945*. PhD thesis, Madison: University of Wisconsin, 1972.
- Herbich, Ingrid. 2002. "The Luo." In C. Ember, M. Ember and I. Skoggard (eds.), *Encyclopedia of World Cultures Supplement*: 189-194. New York: Macmillan Reference.
- Herring, Ralph S. 1979. "The Influence of Climate on the Migrations of Central and Southern Luo." In Bethwell A. Ogot (ed.), *Ecology and History in East Africa: Proceedings of the 1975 Conference of the Historical Association of Kenya*, 1-8. "Hadith" 7. Nairobi: East African Literature Bureau.
- Kenya National Archives. DP/18/13 administration, *Minutes of law panel meetings 1938-61*.
- Langlands, Bryan W. 1966. "The Banana in Uganda, 1860-1920." *Uganda Journal* 30 (1): 39-63.
- LeVine, Robert A. 1982. "Gusii Funerals: Meanings of Life and Death in an African Community." *Ethos* 10 (1): 26-65. <https://www.jstor.org/stable/3696938>
- LeVine, Robert A. 1966. "Sex Roles and Economic Change in Africa." *Ethnology* 5 (2): 186-193.
- LeVine, Robert A. 1962a. *Wealth and Power in Gusiiland*. In P. J. Bohannon (ed.), *Markets in Africa*. Evanston (IL): Northwestern University Press.
- LeVine, Robert A. 1962b. "Witchcraft and Co-wife Proximity in Southwestern Kenya." *Ethnology* 1 (1), 39-45. <http://doi.org/10.2307/3772927>
- LeVine, Robert A. 1959. "Gusii Sex Offenses: A Study in Social Control." *American Anthropologist* 61(6): 965-990. <https://doi.org/10.1525/aa.1959.61.6.02a00050>
- LeVine Robert A & Donald T. Campbell. 1972. *Gusii of Kenya*. New Haven (CT): Human Relations Area Files.
- LeVine, Robert A., & Barbara B. LeVine. 1966. *Nyansongo: A Gusii Community in Kenya*. "Six Cultures Series" 2. New York: John Wiley & Sons.
- LeVine, Robert A. & Barbara B. LeVine. 1962. "Studying Child Rearing and Personality Development in an East African Community." *Anthropology and Africa Today. Transaction of the New York Academy of Sciences* 96: 491-690.
- LeVine, Robert A., & Walter H. Sangree. 1962. "The Diffusion of Age-Group Organization in East Africa: A Controlled Comparison." *Africa* 32 (2): 97-110. <https://doi.org/10.2307/1158178>.
- LeVine, Sarah. 1979. *Mothers and Wives: Gusii Women of East Africa*. Chicago: University of Chicago Press.

- LeVine, Sarah E. & Robert A. LeVine. 1979. *Mothers and Wives: Gusii Women of East Africa*. Chicago: University of Chicago Press.
- Makila, F. E. 1978. *An Outline History of Babukusu of Western Kenya*. Nairobi: Kenya Literature Bureau.
- Maxon, Robert M. 2009. *East Africa: An Introductory History*. 3rd and revised edition. Morgantown (WV): West Virginia University.
- Maxon, Robert M. 1989. *Conflict and Accommodation in Western Kenya: The Gusii and the British, 1907–63*. Rutherford (NJ): Fairleigh Dickinson University Press; London: Associated University Presses.
- Maxon, Robert M. 1986. "A Kenya Petite Bourgeoisie Enters Local Politics: The Kisii Union, 1945–1949." *The International Journal of African Historical Studies* 19 (3): 451–62. <https://doi.org/10.2307/218975>
- Mayer, Iona. 1965. "From Kinship to Common Descent: Four-Generation Genealogies among the Gusii." *Africa* 35 (4): 366–84. <https://doi.org/10.2307/1157660>
- Mayer, Philip. 1953. "Ekeigoroigoro: A Gusii Rite of Passage." *Man* 53: 3–6. <https://doi.org/10.2307/2793897>
- Mayer, Philip. 1950. *Gusii Bridewealth Law and Custom*. "The Rhodes-Livingstone Papers" 18. London: Oxford University Press.
- Mayer, Phillip. 1949. *The Lineage Principle in Gusii Society*. "International African Institute" 24. London: Oxford University Press.
- Ndeda, Mildred Adhiambo Jalang'o. 1991. *The Impact of Male Labour Migration on Rural Women: A Case Study of Siaya District, c.1894-1963*. PhD thesis, Kenyatta University.
- Ochieng', William Robert, ed. 1991. *Themes in Kenyan history*. Athes (OH): Ohio University Press.
- Ochieng', William Robert. 1986. *Kenya's People: People of the South Western Highlands-Gusii*. Nairobi: Evans Africa.
- Ochieng', William Robert. 1985. *History of Kenya*. London: Macmillan.
- Ochieng', William Robert. 1979. *People around the Lake*. London, Nairobi: Evans Brothers.
- Ochieng', William Robert. 1974a. *A Pre-colonial History of the Gusii of Western Kenya: From A.D. 1500 to 1914*. Nairobi: East African Literature Bureau.
- Ochieng', William Robert. 1974b. *An Outline History of Nyanza up to 1914*. Nairobi: East African Literature Bureau.
- Ochieng', William Robert. 1972. "Colonial African Chiefs: Were They Primarily Self-Seeking Scoundrels?" In Bethwell A. Ogot (ed.), *Politics and Nationalism in Colonial Kenya*: 46-70. "Hadith" 4. Nairobi: East African Publishing House.
- Ochieng', William Robert & Robert M. Maxon. 1992. *An Economic History of Kenya*. Nairobi: East African Education Publishers.
- Ochola-Ayayo, Andrew Benjamin C. 1980. *The Luo Culture: A Reconstruction of the Material Culture Patterns of a Traditional African Society*. Wiesbaden: Steiner Verlag.
- Ogot, Bethwell A. 2009. *A History of the Luo-Speaking Peoples of Eastern Africa*. Kisumu: Anyange Press.
- Ogot, Bethwell A., ed. 1985. *Kenya in the 19th Century*. "Hadith" 8. Nairobi: Anyange Press.
- Ogot, Bethwell A., ed. 1978. *Kenya before 1900. Eight Regional Studies*. Nairobi: East African Publishing House.
- Ogot, Bethwell A. 1967. *A History of the Southern Luo. Volume 1: Migration and Settlement, 1500–1900*. Nairobi: East African Publishing House.
- Ogot, Bethwell A. & J. A. Kieran, eds. 1968. *Zamani: A Survey of East African History*. Nairobi: Nairobi: East African Publishing House-Longman Kenya.
- Ogot, Bethwell A. & and William Robert Ochieng, ed. 1995. *Decolonization and Independence in Kenya. 1940–93*. "Eastern African Studies." London: James Currey.

- Ogutu Gilbert Edwin Meshack. 1975. *An Historical Analysis of the Luo Idea of God C. 1500-1900*" M.A. Thesis, University of Nairobi.
- Ogutu, M. A. 1979. "Agriculture and Development of Markets in Western Province of Kenya 1930–1960", In Bethwell A. Ogot (ed.), *Ecology and History in East Africa: Proceedings of the 1975 Conference of the Historical Association of Kenya*, 216-42. "Hadith" 7. Nairobi: East African Literature Bureau.
- Olag, D.A. 1978. *A History of Jokarachuonyo c.1500–1900*. B.A. dissertation, University of Nairobi.
- Oliver, Roland & Gervase Matthew. 1963. *History of East Africa*. Oxford: The Clarendon Press.
- Orvis, Stephen Walter. 1989. *The Political Economy of Agriculture in Kisii, Kenya: Social Reproduction and Household Response to Development Policy*. PhD Dissertation, Madison: University of Wisconsin.
- Oswald, Felix. 1915. *Alone in the Sleeping Sickness Country*. London: Kegan Paul.
- Othieno-Ochieng', N.A. 1968. *Luo Social System (with Special Analysis of Marriage Rituals)*. Nairobi: Equatorial Publishers.
- Schiller, Laurence Dana. 1982. *Gem and Kano: A Comparative Study of Two Luo Political Systems Under Stress, C 1880-1914*. PhD thesis, Evanston (IL): Northwestern University.
- Silberschmidt, Margrethe. 1999. "Women Forget that Men are the Masters": *Gender Antagonism and Socio-Economic Change in Kisii District, Kenya*. Stockholm: Elanders Gotab.
- Southall, Aidan W., ed. 1961. *Social Change in Modern Africa*. London: Oxford University Press.
- Wagner, Gunter. 1949. *The Bantu of North Kavirondo*. Oxford: Oxford University Press.
- Wekesa Peter Wafula. 2000. *Politics and Nationalism in Colonial Kenya: The Case of The Babukusu of Bungoma District, c. 1894–1963*. M.A. Dissertation, Nairobi: Kenyatta University.
- Were, Gideon S. 1968. "The Western Bantu Peoples from A.D. 1300 to 1800." In Bethwell A. Ogot & J.A. Kieran (eds), *Zamani: A Survey of East African History*. Nairobi: East African Publishing House-Longman Kenya.
- Were, Gideon S. 1967a. *A History of the Abaluyia of Western Kenya: c. 1500-1930*. Nairobi: East African Publishing House.
- Were, Gideon S. 1967b. *Western Kenya Historical Texts: Abaluyia, Teso, and Elgon Kalenjin*. Nairobi: East African Literature Bureau.
- Were, Gideon S. & David Nyamwaya, eds. 1986. *Kenya, Kisii District Socio-Cultural Profile*. Nairobi: Lengo Press.
- Were, Gideon S. & Derek A. Wilson. 1968. *East Africa through a Thousand Years: A History of the Years A.D. 1000 to the Present Day*. Nairobi: Evans Brothers.
- Wilson, Gordon M. 1965. *Luo Homestead and Family: Elgon Nyanza District*. Nairobi: Government Printer.
- Wright, Marcia. 1979. "Societies and Economy in Kenya, 1870–1902." In Bethwell A. Ogot (ed.), *Ecology and History in East Africa: Proceedings of the 1975 Conference of the Historical Association of Kenya*, 179–94. "Hadith" 7. Nairobi: East African Literature Bureau.

Southwestern Kenya during the second millennium AD

Archaeology, environment, and socio-cultural change

Isaya O. Onjala

Many archaeological sites, particularly the stone structures in the southwestern Kenya Region, have not been fully studied to realize a complete understanding of the archaeology and history of the region. This paper gives a brief narrative of the second millennium interactions between environment and people who moved into this region and the creation of later archaeological and agricultural landscapes. In this brief write up, however, there are more questions than answers. There is, therefore, need for a coordinated excavation at different sites within the region to provide data that may be useful in developing comparisons across sites, and, allowing for general accurate conclusions and inferences to be made about the archaeology and history of the region. A detailed spatial analysis of the structures, using modern methodologies, is also likely to help build an understanding of human-environment interaction and the proper setting of the sites wherever they are located within the region. The nature of social organizations and power structures associated with the fortified sites, and an in-depth analysis of cultural materials, especially, excavated artefacts, will also be necessary so as to reconcile information from oral literature with that from the archaeological record. Other concerns include the establishment of reliable dates for the sites and tackling the question of economic activities, such as, agriculture, trade and environmental exploitation activities of economic nature. Lastly, population movement in the area, which is so dominant in the oral tradition, has been discussed but requires further investigation to understand population interaction and flow into other areas, particularly, northern Tanzania as contained in the oral tradition.

Introduction

The archaeology, environment, and the socio-cultural change of the southwestern Kenya region expose the intricate archaeology of a region where archaeological remains and/or sites may not explicitly reflect environmental and socio-cultural changes in space and time. This is because, more often than not, the sites, especially the stone structures whose history dominate the second millennium AD within the region, provide little or no direct evidences for environmental and socio-cultural changes. The rise of complex settlements, interactions within the ecological zones, and the general environmental changes that were witnessed can, therefore, only be deduced from proxy data derived from other studies. Further, other social-cultural changes including later population movements across and outside the region and the establishment of economic activities, such as agriculture and extensive trade that thrived until the coming of the colonial authorities all remain areas with little information or data that can help us understand what was taking place within the region during the second millennium AD.

While more questions remain unanswered, data from archaeology, oral traditions, historical linguistics, and ecological history provides us with information that allows for

some arguments, towards the presence and evolution of complex systems that resulted into the establishment of large settlements that dominate the archaeological landscape, as well as the presence of socio-cultural, economic, and political activities that became the driving force for changes realized during the second millennium AD within the southwestern Kenya region.

Lake Victoria Basin during the second millennium AD

The Second millennium AD contains important archaeological, environmental and social-cultural records useful in understanding past developments in the southwestern Kenya and northern Tanzania. Before focusing on this important area of study, however, a discussion on the entire Lake Victoria Basin is necessary in order to give a general perspective on factors that influenced changes in southwestern Kenya. Globally, the period marked an increase in human population, which sparked off diverse human activities that had considerable social and environmental consequences (Lleju 2012). According to Schmidt (1997) the Great Lakes Region witnessed marked levels of population movement occasioned by population pressures in settled areas. For example, iron producing groups that had settled in Buhaya (in the present day Uganda) and in Rwanda had great impact on the environment by increasing the amount of iron produced through the exploitation of forest resources along the once resource-rich Lake Victoria shoreline between AD 300 and AD 500. By AD 600, however, iron production had declined in the region, forcing communities to move further north to settle in more open woodland and grassland environments where they took to pastoralism as a major economic activity and later establishing permanent settlements (Schmidt 1997). Such movements may have been triggered by scarcity of resources and, therefore, the need to move out in search of new ones.

Archaeological and linguistic evidence from the Lake Victoria Region suggests that the period saw the formation of major settlements of farming communities in the lakeshore line, which later expanded to occupy more interior areas (Sutton 1993). In such areas, archaeological records and historical linguistics suggest major population increases putting a high demand on forest resources for both agriculture and iron smelting activities. The people involved were mainly Bantu speaking communities who had experienced a rapid socio-cultural change resulting into increased wealth and demand for more resources to cater for their agricultural and iron smelting needs during the first millennium AD extending into the early parts of the second millennium AD when Later Iron Age Cultures developed.

These changes coincided with a significant decline in the catchment forest vegetation of Lake Victoria starting around AD 975 and continuing to about AD 1155 (Lejju 2012). Fossil sediment records, as well as pollen records, indicate activities such as cultivation, burning and livestock keeping with proxies, such as pollen, phytoliths, starch and fungal spores documenting vegetation composition, and anthropogenic conditions or activities that point towards a decline in the catchment forest vegetation, mostly for settlement and agricultural activities along the lake shoreline (Lejju 2005 & 2012; Lejju *et al.* 2006). Such sharp decline in forest cover within the region could have resulted in increased demand for food and iron production with populations moving to new areas. There was, for example, movement of communities to central plateau of northern Tanzania to exploit the forest resources along the shoreline (Lejju 2012: vi). But such populations further

spread to other parts of the region causing conflicts and tension while interacting with other groups.

While there is evidence for enhanced precipitation at the start of the millennium (AD 1100 to 1200) from the Nile River levels and decreased salinity in the Lake Victoria basin, later periods registered prolonged droughts that caused famine in the region and may have resulted into large-scale migrations of groups of people up to around AD 1840. Examples of these famines include the *Wamara* famine (AD 1390–1420), the *Nyarubanga* famine (AD 1560–1625) and the *Lapanarat-Mahlatule* famine (AD 1760–1840), especially in Uganda (Webster 1979, Lejju 2012). At the time of these famines, there is a match with the decreased reconstructed sequence of Lake Victoria which also correlates with low lake levels within the Central Rift Valley lakes. This suggests widespread low precipitation in the East African region up to about the AD 1600 (Lejju 2005). The later part of the millennium (from about 1896 to 1961), however, registered increased precipitation with remarkable amounts of rain during the 1961 to 1964 period and in 1997 (Gelorini *et al.* 2013, Bessems *et al.* 2008).

Archaeological and linguistic evidence further suggest that movement and settlement of different communities, particularly, the Bantu, Cushitic and Nilotic groups within the Lake Victoria region gave rise to distinct socio-economic conditions that characterized the region around the start of the second millennium AD (Reid 1990, Sutton 1993, Robertshaw 1997, Schmidt 1997), with major changes being witnessed in the socio-cultural and economic, as well as, political spheres.

One of the significant changes was the replacement of the Early Iron Age (5th century BC to 6th century AD) with Later Iron Age. This change was marked by widespread change in pottery styles with Later Iron Age pottery being dominated by use of roulettes to decorate pottery. However, limited work on Middle Iron Age Ceramics indicates some level of continuity in the use of previous ceramic styles (Ashley 2010). Generally, however, the archaeological record indicate changes with some of the sites indicating multiple cultural traditions, for example, Yala Bridge 1 recording changes from Later Stone Age (LSA) through Early Iron Age (EIA—Urewe) and Middle Iron Age (MIA) to scatters that indicate current Luo occupation in the area (Lane *et al.* 2006). The use of twisted or knotted roulette decorations became common in the later periods being identified from a number of archaeological sites both in central and southern Nyanza in western Kenya. For the later periods, however, Table 1 captures some of the sites, which require more work for the history of the region to be captured appropriately.

Apart from the changes reflected in the archaeological record, another development during this period was the construction of earthworks in what is today Uganda and Siaya in the northern Nyanza region. While the northern Nyanza region, especially the Siaya area, is dominated by Earthen bank-and-ditch Enclosures with a few dry stone enclosures, the southwestern Kenya region is dominated by dry stone architectural tradition resulting into numerous dry stone enclosures that spread southwards up to northern Tanzania. The North is dominated by earthen bank-and-ditch enclosures while the South is dominated by dry stone enclosures with a few earthen bank-and-ditch enclosures. This may imply that the technology required to construct both forms of enclosures was available in the two areas with a possibility of importation of the same from the Uganda side of Lake Victoria region since most of the groups moved through Uganda into Central Nyanza and eventually into southwestern part of Kenya.

Site Name	Type of Site	Cultural affiliation	Area of location
Oiko Earthworks	Earthworks yet to be archaeologically investigated	Iron Age and Luo Occupation	Bondo
Kipasi earthworks	“	“	Bondo
Ajigo earthworks	“	“	Bondo
Kibuye earthworks	“	“	Bondo
Mitiro earthworks	“	“	Bondo
Sigomre earthworks	“	“	Bondo
Gangu earthworks	“	“	Bondo
Got Abiero	Stone structures	“	Bondo
Got Rasoti	Stone structures	“	Bondo
Got Naya	Modern (Luo)	Luo Occupation	Rarieda
Olango earthworks	Earthworks yet to be archaeologically investigated	Luo Occupation	Rarieda
Gobei earthworks	“	“	Rarieda
Sigono earthworks	“	“	Rarieda
Raliew earthworks	“	“	Rarieda
Mahaya earthworks	“	“	Rarieda
Sangla earthworks	“	“	Rarieda
Sige earthworks	“	“	Rarieda
Lwak earthworks	“	Urewe, MIA, Luo Occupation (?)	Rarieda
Thimlich Ohinga	Stone structures and excavated materials: roulette pottery; beads, and faunal remaind	Luo Occupation (?)	Nyatike
Other stone enclosures of South Nyanza	Stone structures	Luo Occupation (?)	Nyatike

Table 1. Selected sites in the central and southern Nyanza regions where more work will be required in order to understand the later prehistory of the region

The structures found in the southwestern Kenya region originate from a dry stone architecture tradition developed or utilized in the area during the later periods of settlement within the Lake Victoria Region. Locally known as the *Ohingni*, the monuments suggest the emergence of a more complex society where labour was highly organized to meet the demands for raw material sourcing and transport, control of the construction efforts

and activities involving architectural designs and space creation for different groups and activities within the settlements. The existence of simple and complex enclosures, as well as simple and multi-structured enclosures also point towards a hierarchical society where authority was held by some personality to whom allegiance was paid and instructions taken. Without such authority in the form of clan elders, a chief or a legendary/magical figure, the construction of complex sites like Thimlich Ohinga or Osani sites would not be easily realized (Onjala 1995). Such structures were usually created in the face of widespread population movements or migrations, search and struggle for new resources and adaptation within new environments around the lake where ecological changes were also taking place. Even though driven by necessity, the activities required and attracted leaders who provided leadership and ensured the desired goals were met marking the origins of social complexity in which different people did different things to have society forge ahead in development.

Oral tradition and early archaeological work associate the earthwork sites in Uganda with the Bachwezi whose Kingdom is believed to have had a long influence in the region. Bigo site, which is one of the best well-known Uganda Earthworks sites, together with other settlements, like Mubende Hills settlement, record evidence of cattle keeping and grain cultivation, activities that influenced and changed the economy of the entire Great Lakes region (Sutton 1993). The question of the earthworks and their link with the legendary Bachwezi Kingdom, however, has remained a topic of discussion among scholars who have raised different arguments for and against the link in attempts to understand the history of the region using oral history, archaeology and ethnology as different and complimenting sources of data or information (Schmidt 1990, Reid 2016, Robertshaw 2010, Robertshaw *et al.* 2000).

The immigrants into what is today North and Central Nyanza, as well as those that moved to southwestern Kenya and northern Tanzania, are believed to have passed through the area previously occupied by the Chwezi Kingdom in Uganda (Ogot 1967, Ochieng' 1974, Ayot 1973). The movement from this area into the eastern part of the lake has created the impression that the skill for making earthworks and stone structures was learnt and used later on by the moving populations at different points of settlement, especially, in the Nyanza region.

Excavations done at Bigo, the site of the supposed Chwezi Kingdom and at a number of sites in the Nyanza region of Kenya, have been attempts to uncover the truth about the traditions and functions of the earthworks and ditches within the lake region, particularly the Uganda side and the traditions associated with the stone structures in the southwestern Kenya region (Sutton 1993, Wandibba 1986, Onjala *et al.* 1999). Little cultural materials, however, have been recovered from most of these sites, especially, from the stone structures of southwestern Kenya to help us understand the history of the dry stone structure tradition in the area.

While examining the stone structures in southwestern Kenya, particularly, the site of Thimlich Ohinga, Onjala (1995) used oral traditions to sketch the immigration routes (Figure 1) and also to identify Late Iron Age sites and historical sites. Most of these sites are located on hilly areas away from the more fertile margins of Lake Victoria where Early Iron Age sites were located during the first millennium to early second millennium AD. The sites exhibit hierarchies from simple to complex forms with characteristics of fortification that may indicate some form of social and ecological tension at the time of

their construction. Information obtained from most of the respondents during interview sessions indicate that the structures were fortifications for security reasons since many people were moving into the area and settlers were vulnerable to attacks by new comers. They were also used as land ownership markers and measures of protection against wild animals.

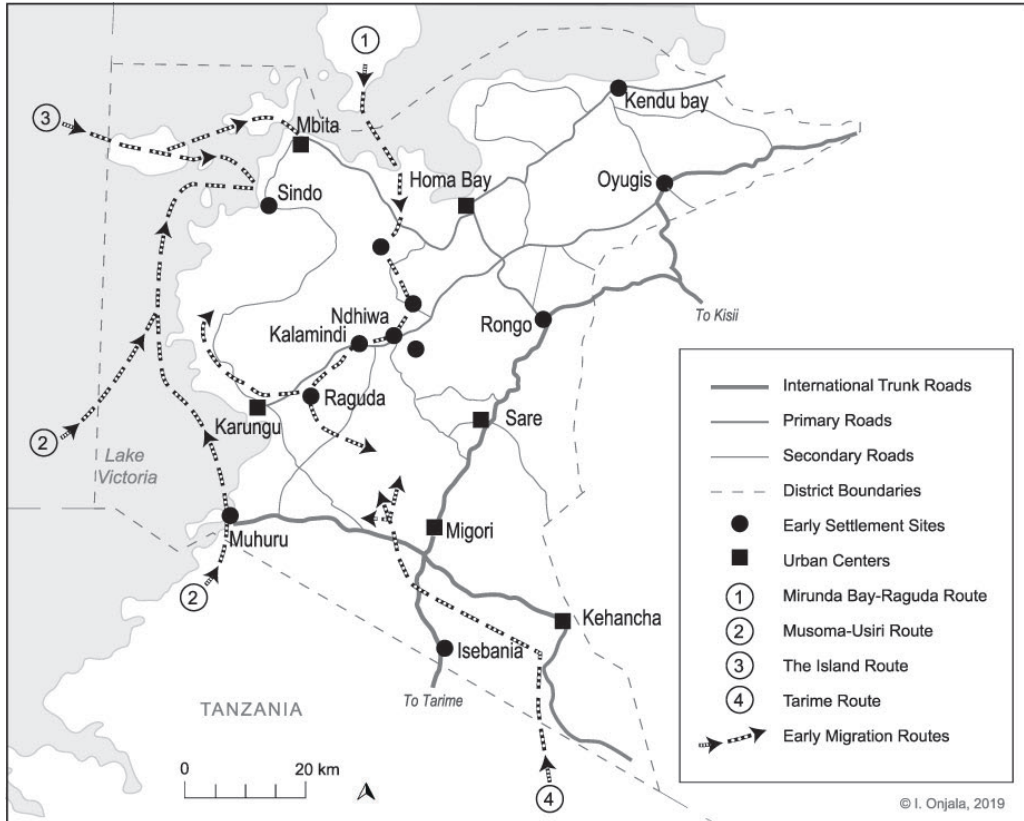


Figure 1. Migration routes used by early settlers in the southwestern Kenya region
Source: Onjala (1995).

Archaeology and history of settlement

When historians wrote the history of settlement in the southwestern Kenya (Ayot 1977 & 1981, Ochieng' 1985) they avoided a discussion on the presence of stone built structures that are widely distributed in the region. This was probably due to the difficulty in ascertaining direct association between the settlers in the region and the settlements/structures that they occupied. Most writers, however, think that there is need to research and establish the association that exists in order to better understand the changes that took place in the region.

Studies of early archaeological periods indicate that the region was occupied right from the Stone Age period when different bands of humans occupied different areas, leaving behind traces of their culture at different sites. Such areas include Kanam, Kanjira, Rusinga Island sites, Gogo Falls, and the many Later Iron Age sites preceded the many stone structure settlement sites distributed in the region (Figure 1).

During the second half of the second millennium AD, immigrants moved into the southwestern Kenya region in large numbers (Ogot 1967, Ayot 1977) probably due to the general factors, such as climatic influences, and socio-cultural and political developments that were taking place at the time and earlier within the Great Lakes region (Sutton 1993, Robertshaw 1997, Schmidt 1997). While there are detailed discussions on the Luo as to why, how and where they moved (Herring 1976, Wrigley 1981, Storch 2003), such discussions cover more of western part of the Lake and Central Nyanza and less of the southwestern Kenya region. Only oral history and limited historical records provide the process of migration into, and settlement of the region under discussion.

These immigrants into the region have been thought to be directly associated with or responsible for the construction of the stone structures, which is the main later period archaeological record found in the region. According to oral traditions (Onjala 1990, 1995), these monuments were made or constructed by the Bantu groups that first moved into this area. The Nilotic groups would then later come into the area and continue to use the structures therefore maintaining the tradition and making it to thrive. This, however, remains the bone of contention as the members of the latter group insist that they are, at least, the builders of the structures. This, therefore, remains a research question that is currently in vogue as scholars seek to understand the archaeology and history of the region.

In analysing the architectural design of the structures, Onjala (1990) could not establish any distinctions that point to different builders. This difficulty was realized by early researchers (Anthony 1972, Chittick 1965, Gillman 1944, Lofgren 1967) who called for an in-depth analysis and study of the structures and the archaeology of the region in order to answer such questions of origin. The physical distinction of the structures, if any, need to be reinvestigated and information obtained corroborated with that from the study of material culture or artefacts from the sites in order to build a body of knowledge that can explain in details the question of who the builders of the stone structures of southwestern Kenya were. An attempt to use archaeological information, oral literature, and written records has provided inadequate information to answer pertinent questions. More work is, therefore, required to unveil the data that could be useful towards the realization of this goal.

In terms of archaeology, therefore, the second millennium AD was dominated by the *ohingni* which were developed by immigrants who started entering the region as early as the first half of the millennium AD, who mainly consisted of Bantu speakers and later entrants whose entry into the region climaxed around the 15th and 16th centuries consisting mainly of the Nilotic speakers, and specifically the Luo speakers (Ayot 1977, Onjala 1995). A thriving dry stone architecture tradition spread within the region resulting into most of the settled areas having fortified stone structures that form the archaeological landmark of the region during this period. Earlier human occupation signatures in the region, however, include sites belonging to Early Stone Age, Middle Stone Age, Later Stone Age and Iron Age sites (Ditchfield *et al.* 1999, Tryon *et al.* 2010), most of which do not fall within the period discussed in this paper. Table 2 summarizes the level of archaeological activity and work done within the region in terms of sites and what cultural materials are found in them.

A regional survey conducted by Onjala (1995) identified 138 sites containing 521 structures, which form the visible archaeological signature in our region during the second millennium AD. The structures are found in either complex-structure sites or single

structure sites. Thimlich Ohinga is an example of a complex-structure site. Wherever they occur, the structures have walls of neatly arranged stones in a 3-phase design rising to heights of up to 4.2 meters. They are circular in shape with uniform entrances of about 1.5 square meters. The stones were never dressed or shaped and only skilfully arranged in an interlocking pattern within the 3-phase design to enhance stability, as seen in Figure 2 below.



Figure 2. Thimlich Ohinga Complex site showing a section of the wall with interlocking pattern and 3-phase design used in construction for structural stability

The complex-structure sites exhibit carefully planned use of space with animal areas, human areas, common areas and corridors and paths clearly marked. The outlay presents an opportunity to research on how the occupants created and used space at the time when the sites were occupied. Future studies should focus on unraveling the use of space and show to what extent humans carried out all their activities which are archaeologically discernible within the prescribed areas.

From the oral traditions collected through a formulation of a central question of “who were the builders of the *Ohingni*?” and a planned background research to identify suitable informants for interview and the evaluation of the responses, the 521 structures are said to have been built by either the Bantu or Nilotic immigrants into the area (Onjala 1995). In a site like Thimlich, a list of occupants is given that includes Bantu speakers that eventually left the site and moved into northern Tanzania as the Nilotic Luo entered the region and took over the site.

The structures served as fortified settlements, providing protection for both humans and livestock against human enemies/invaders and wild animals. To effectively play this role, therefore, the structures were strategically located on high points mostly on hilly areas where there were also abundant raw materials for construction. Such high points also provided a wide view of the surrounding fields giving the occupants opportunities to check on any approaching enemies or what was taking place on the agricultural or grazing fields.

Environmental changes and the introduction of agriculture

Extensive and pervasive land cover change has been dominant in the East African region over the last 6,000 years (Marchant *et al.* 2018). Such changes have been associated with population growth, immigration, and movement of people for one reason or another within the region and around the lake. Fossil sediment records of pollen, phytoliths, starch and fungal spores, as well as diatom records from Lake Victoria sites, indicate environmental disturbances involving forest clearance, human settlements, cultivation, burning/fires and other anthropogenic activities showing marked environmental changes during the 6,000 years period but more so during the second millennium AD (Lejju 2005, Lejju *et al.* 2006, Stager *et al.* 2003, Battistel *et al.* 2016)

The start of the second millennium AD witnessed an enhanced precipitation around AD 1100 to 1200. Later on, however, long periods of drought were registered (1390–1420, 1560–1625, 1760–1840). These changes affected the environments within the Lake Victoria catchment area leading to famine situations that spread in most areas several kilometres from the shores of the lake. Later still, enhanced precipitation was registered from 1896 to 1964 and in 1997 (Lejju 2012).

Changing rainfall patterns experienced in the region triggered major fluctuations in vegetation cover with moisture reliant species thriving during enhanced precipitation periods while drought resistant species thriving during the reduced precipitation periods. Such fluctuations led to ecological shifts and balances which created new environments as both human and wild animals adjusted to fit within the changing conditions (Battistel *et al.* 2016).

As the effects of wider environmental changes were being witnessed within the region, new settlements and human activities were registered which were to change the environmental equilibrium to some significant levels. Demand for forest resources, food and land for cultivation and settlement triggered off migrations and settlements within the region an exercise which climaxed around the 15th and 16th centuries AD within the southwestern Kenya region (Ogot 1967, Ayot 1977). Vegetation covers in a number of areas were cleared and settlements established. Pollen records from around the lake show reduced number of large forest trees and an increase of open grassland species. Populations exploited different environments cutting trees for different uses, as well as, hunting down wild animals for meat. At the same time, agricultural land areas were set and utilized thereby changing natural landscapes into entirely agricultural landscapes.

From the oral traditions and the current or prevailing subsistence farming practices, agriculture in the region became the mainstay of the traditional economy of most people during the second millennium AD and particularly since the 18th century (Onjala 1995, Onduru 2009). Reconstruction of agriculture and crops grown during this early period, however, remains dependent on oral tradition as archaeology has not been able to provide useful data from the many sites in the region.

Scholars (Hay 1972, Butterman 1979, Ndege 1993, Onduru 2006, Francis 1995) state that people who settled the southwestern Kenya region were initially livestock farmers but shifted to crop farming due to frequent outbreak of cattle epidemics which occurred in the 1880s and 1890s and even earlier. The shift could also have occurred due to the presence of tsetse fly that was a common and a major problem in the South and Central Nyanza region. There was also the occupation of higher grounds exhibited by the numerous stone structures mainly located on the hilly areas that were favorable for crop cultivation,

especially utilizing the fertile valleys below the settled areas. The introduction of iron hoes (*nya-imbo* in Dholuo) also contributed positively, although not directly to the shift to crop production in the region. Not directly due to the fact that crop production went on and was embraced by everybody, yet only a few people could afford the iron hoes that were sourced or bought from the Bantu (Samia) iron workers north of the Central Nyanza region. Majority of the farmers continued to use the traditional cultivation tool known as *rahaya*, which was wooden but still remained effective in tilling the land for crops to be planted.

The shift from Pastoralism to crop production had a number of impacts. For example, women who hitherto had little to do in terms of economic activities became more involved in farming with men doing only a small percentage of the activities relating to crop production. Archdeacon Farler (1882), noting from Reverend Wakefield's article (1870), states that both men and women among the Luo participated in crop production even though women worked longer hours on the farm.

Crop production also affected the political systems, resulting into the emergence of more centralized political units than before (Ogot 1967). Pastoralism created a scenario where migratory pastoral groups could easily break or move away. The so-called "*ruodhi*" (chiefs), therefore, could easily lose control of their subjects whenever a section decided to move to other areas for purposes of looking for pasture. This changed as crop production was introduced leading to a more sedentary lifestyle for the communities with the chiefs now having more or less permanent subjects.

Another impact was that of an increasingly inequitable distribution of land where influential personalities, such as, chiefs, clan elders, diviners, and generally the rich (*jomoko*) allocated themselves more land. Such people and their subjects or descendants were, therefore, able to accumulate more wealth becoming richer at the expense of the poor (*jochan*).

In terms of the crops that were grown within the southwestern Kenya region, we have no archaeological evidence at hand but much information comes from the oral traditions recorded during the early periods when such crops were introduced in the region. Hay (1972) and Butterman (1979) mention sorghum (*bel*), finger millet (*kal*), speckled maize (*oduma* or *bando*), sweet potatoes (*rabuon*), pumpkin (*budho*), sesame (*nyim*), green grams (*olayo*), and vegetables (*alodhe*) as some of the crops that were grown during this period, especially in the pre-colonial period. This list conforms to the earliest documentary evidence for crops provided by Reverend Wakefield (1870) and cited by Archdeacon Farler (1882) and by Johnson (1886), who provides a wide list of crops that include sorghum, sweet potatoes, peas, beans, eleusine, pumpkins, tobacco and hemp.

Sorghum was the staple crop of the region from which the main dish *kuon* was made, as well as *nyuka* (porridge) and traditional beer (*otia* or *mbare*). The crop had medicinal value and treated running stomachs when consumed either in *kuon* or *nyuka* form. It also became popular as it was resistant to drought conditions and continues to be common along the lakeshore areas where rainfall amounts are usually not adequate for other crops.

Other important crops introduced into the area was the speckled maize (*oduma marachich*), which was grown by the Luo and the Luhya (Hay 1972, Butterman 1979, Thomson 1885), bananas and sweet potatoes which were believed to be non-indigenous to the region. In a recent paper (Marchant *et al.* 2018), maize (*Zea mays*), tobacco (*Nicotiana spp.*), and tomatoes (*Solanum lycopersicum*) are seen to have made entry into East Africa through the Caravan routes from the coast to the interior starting around AD 1300 and intensifying during the 18th and 19th centuries. These routes acted as conduits for spreading

New World crops even though the processes and timings of their introduction remains poorly documented. South East Asian domesticates, such as banana (*Musa spp.*), rice (*Oryza spp.*), taro (*Colocasia esculenta*) and chicken (*Gallus gallus*) seem to have been introduced to the East African region via the transoceanic biological transfers around and across the Indian Ocean from at least around 1,300 years ago and potentially significantly earlier. The introduction of such new crops had profound social and ecological consequences across parts of the region including the southwestern Kenya region (Marchant *et al.* 2018).

To conclude this section therefore, it is necessary to restate that sorghum and finger millet (*Eleusine coracana*) were the main crops planted as part of the introductory agricultural practices in the region (Figures 3 and 4). Their cultivation changed the landscape as agricultural farms added a new dimension to the previously existing environments. Finger millet was planted, harvested, and used to make porridge and special breads. It was also used to make alcoholic drinks, especially, the traditional beer—*busaa* or *otia*—among several communities in the region. Sorghum on the other hand has been known to provide the main staple diet for most families as discussed in the section below.

Other crops that were grown and formed part of the agricultural landscape include sweet potatoes, peas and a variety of vegetables that initially grew naturally but were slowly controlled and produced according to the seasons and on some structured calendar. As the millennium advanced, more crops were introduced into the area. These included maize, cassava, bananas, *sim sim*, and a variety of fruits, which had different origins.

Farmland activities involving ploughing, and planting, as well as harvesting, involved the use of simple tools, such as wooden hoes (*Rahaya* in Dholuo) and later on iron hoes. The soils were fertile and soft as a result of the activities of burrowing animals and could, therefore, be worked using these simple tools. After crops were harvested, they were dried and kept in special storage facilities depending on their nature to provide a food source until the next harvesting season.

Agricultural landscapes in the region further led to more changes in the environment. Oral tradition has it that in order to protect farms from animal damage, communities in Migori, Awendo sub-county dug long trenches to deter wild animals that normally moved from the present day Maasai Mara Game Park from accessing the farmlands and settled areas. The trenches are fast filling up unfortunately without any substantial archaeological investigation done on them.

Historical records, as well as oral tradition, identify a number of constraints in the field of agriculture within the southwestern Kenya and northern Tanzania regions. Good rainfall in this region would lead to good harvest and abundant food while less rainfall or drought would lead to food shortage that would trigger off a number of activities as members of different communities searched for food (Onduru 2009). Poor harvest was, therefore, a major constraint in the region and led to famine situations at different times. For example, in the early 20th century three major famines, namely *Aseno* in 1926, *Nyangweso* in 1932 and *Opande* which occurred probably after the arrival of Europeans were registered (Ochieng 1988). These famines were, however, not caused by rainfall failure alone but by the locust invasion of the crops during these years. These famines caused widespread human movements in search of food, and oral tradition records links with other areas such as northern Tanzania and interior communities, such as the Abagusi who supplied the Lake Region communities with cereals like finger millet. The famines also provided opportunities for the distribution and spread of the new agricultural crops within the region.



Figure 3. Photo of sorghum (*Sorghum bicolor*) which was the main staple food in southwestern Kenya and around the Lake Victoria shoreline



Figure 4. Finger millet (*Eleusine coracana*) which was one of the important crops used in southwestern Kenya and northern Tanzania

To conclude this section, therefore, it is noteworthy to state that the environment during the second millennium AD within the southwestern Kenya and northern Tanzania changed significantly. Vegetation cover steadily decreased due to fluctuating climatic conditions but, more so due to human activities in the region. Immigrants settled at different localities, especially taking over hilly areas and near-the-river fertile grounds. They built fortified stone structures on the hills (Onjala 1995) where there were readily available raw materials for this type of construction while they settled near rivers in order to exploit river resources and have access to water. Vegetation was, therefore, cleared or interfered with on most of the hills and other settled areas, hence, changing those environments. Introduction of agricultural activities further created new farming landscapes and features. While some of these changes can be inferred from the archaeological record, a

lot more remain unknown and more work is, therefore, required to gather information that can lead to a better understanding of agricultural development in the region and how this can be identified and supported using the archaeological record. So far there is scanty information on agriculture from the available archaeological record in the region.

Social-cultural change in southwestern Kenya

Social change refers to all significant alterations over time in behaviour patterns and cultural values and norms of an individual or a community of people. Such significant changes usually yield profound social consequences. The second millennium AD social-cultural changes within the southwestern Kenya region and northern Tanzania can be inferred from the dry stone architecture tradition, as well as being obtained from the oral traditions. The numerous stone structures that formed settlement areas inform us of a people or a community that embraced living together in large groups for one reason or another. The construction of such massive structures may reflect change from individual family life to community life where labor was pulled together to create new forms of settlement strategies. The communities were able to construct large fortified settlements that accommodated hundreds of people who shared resources and other values and norms.

Migration challenges as people moved into the southwestern Kenya brought immigrants together to forge ways and means of tackling their problems. This was an important trigger to social change. The hostile environments consisting of dangerous wild life, competition from other groups and the issue of identity and ownership all contributed to the social set up witnessed in the region in the later centuries of the second millennium AD.

Archaeological record, especially from the Iron Age periods, show social changes as reflected in the different ceramic styles and types (Lane *et al.* 2006). In such contexts, a holistic analysis of cultural materials within sites would give an understanding of socio-cultural aspects of the occupants identifying possible social hierarchies and reasons for social change. Within the southwestern Kenya region, and using the stone structures as archaeological units of analysis, it has not been possible to conclusively discuss the question of social-cultural change, as more data is required to arrive at better conclusions.

One understanding that is helpful and which is also carried in the oral literature is the emergence of lineages with particular heads as leaders in the region. Opportunities and constraints in this new area of settlement required a collective action in order to succeed. This gave rise to the formation of larger groups around particular lineages thereby forming communities with formidable force to carry out joint tasks of construction, defence, and forceful acquisition of new lands. Diverse resources including land for agricultural activities, therefore, led to concentrations of populations in particular sites. Such sites also became important trading centers and enhanced co-operation among communities, thereby creating what could be interpreted as near-centralized political units or organizations.

Management of people and subsistence resources is also believed to have been responsible for the construction of large multiple-structure sites like Thimlich Ohinga. The amount of labor required in the construction process pointed towards the existence of an authority that coordinated activities. The evidence for cattle keeping within the structures, for example at Thimlich Ohinga, is also reflective of a hierarchical society. The more kraals or cattle pence a structure has, the more animals and by extension the more important and richer the owner of such a kraal is.

The stone structures also tell of possible political authority of elite settlements such as Thimlich Ohinga. The complexity of design and architecture, features present in, on or around the complex, as well as, the volume of material culture present, all show that loyalty to a central authority was key to its establishment. This reflects stratification in society, therefore, indicating that by the time Thimlich Ohinga was being constructed, the communities had reached a level of social organization that reflects advanced political organization.

According to Hobley (1903), the Luo had powerful chiefs wherever they settled and their society or people were organized into chiefdoms. The chiefs were also diviners, for example Chief Gor Ogalo of Kanyamwa who remains a legendary figure until modern times. The chiefs also held political, religious, and military positions and were assisted by a Council of Elders (*Buch Piny* in Dholuo) composed of elders (*jodong dhouidi*), peacemakers (*ogaye*), and military leaders (*osumba mirwayi*). The position of chief was hereditary and was normally inherited by the first son from the first wife.

By the time of settlement in the southwestern Kenya region, and by the time most of the stone structures were built or maintained by the Luo immigrants, chiefdoms were already in existence and this political arrangement possibly enhanced the process of settlement and construction of the different structures that form the archaeological landscape in this region.

Another important indicator of social change is reflected in the trade goods. Wandibba (1986), while analyzing materials from an excavation at Thimlich Ohinga, identified foreign beads associated with the neighbouring Maasai community, indicating exchange/trade interactions by the people. Earlier, the acquisition of the iron hoe (*nya-imbo*), which entrenched agricultural activities in the region involved trade with the Samia people who lived north of the Central Nyanza region. At this point, therefore, we see social interactions involving trade and other forms of exchanges that reflect social complexity hitherto less developed in the region.

In the overall, therefore, social transformation within the region may be explained in a number of diverse ways. Multiple immigrations make the whole issue complex as different social formations are witnessed at different levels. The importance of family units as witnessed at the beginning of the millennium disappears towards the middle of the millennium paving way to preferred community life which was very important at the climax of settlement challenges. Towards the end of the millennium this fabric was broken, as people resorted back to individual family units beginning in the colonial period. The developments during the colonial period, which included less migratory movements of people across the region further accelerated a shift from community life to individual family unit/settlements within the region. This also marked the end of the construction of stone structure enclosures within the region as families resorted to simple homesteads which they fenced using euphorbia (*ojuok*) plants. This situation continues to date in the region.

Conclusions, observations, and future directions

The overriding purpose of this paper was to share knowledge on the archaeology, environments, and the socio-cultural changes that occurred in the southwestern Kenya and northern Tanzania Regions during the second millennium AD when the region received an influx of immigrants. It is clear that there are more questions than answers when it comes to archaeology providing the answers to problems of environment and social-cultural change.

While it is evident that the stone structures present an important archaeological signature on the landscape within the region, it is not possible, using the currently available data or evidence, to use the structures to better understand wider aspects of the important topics of environmental and social-cultural change during the second millennium AD. Given this scenario, it is important to note the following.

(i) The southwestern Kenya region witnessed remarkable events during the second millennium AD. Being within the Lake Victoria Basin, it was affected by the climatic conditions of the basin leading to periods of high precipitation as well as, periods of less precipitation and droughts. Some of these conditions caused famines, which affected people forcing population movements in search of food and more arable land.

(ii) There were multiple episodes of migrations into the area and firm dates for each or most of these episodes is lacking from the archaeological and/or historical records. There is need, therefore, to collect more data of archaeological nature, as well as more refined oral literature for corroboration. Accurate dates from some of the sites that can yield dateable materials are also needed to enable us understand this period well during this period.

(iii) Many stone structures numbering about 521 within the southwestern Kenya region and more others from the northern Tanzania region remain the major archaeological signatures on the landscape at least for the larger part of the second millennium AD. Since most of these are prone to destruction, as they are not protected by any government laws, most are fast disappearing with the information scholars would use to understand the archaeology, environment, and socio-cultural change of this region.

(iv) More questions remain unanswered, especially regarding the origins of the stone structures and the development of agriculture in the region. Some of the crops discussed in this paper have no evidence in the archaeological record. Other source of information, such as use of palaeo-ecological evidence and the application of modern methods in excavation and recovery of palaeo-seeds should be applied in order to get more information. The same goes for the understanding of the origins and development of the stone structures where more data is required.

The following, therefore, should form the engagement of scholars as they seek to understand the southwestern Kenya region in the future.

(i) Dates for the structures and other social activities in the region: Historical records, oral literature and archaeological records must agree on specific dates for the structures and therefore be able to explain some of the events in the region in time and space. This is currently missing and creates confusion in understanding the dating of some of the important sites like Thimlich Ohinga. Researchers must think of coordinated efforts to provide secure dates to sort out this problem. There is need to carry out systematic excavations at various sites to see if there is any dateable material that could be used. Currently dates by Wandibba (1986) of 110±80 BC and 200±80 BC based on charcoal from Thimlich Ohinga are the only ones available. Recent samples for dating collected at Thimlich Ohinga and other sites are still undergoing the process and hopefully will give us updated dates for the sites.

(ii) Who were the builders of the stone structures? This is an interesting question, which needs to be addressed. Bantu or Nilotes? There are no typological variations or differences distinguish between the two categories of builders yet the two groups lived and used the structures at different times.

(iii) Demographic profile of the structures. There are both multiple-structure and single-structure sites within the region. How many people lived at these sites or enclosures? How many people were involved in their construction and how long did the construction process take? What was the entire population forming a community that would move to an area, build structures and eventually move elsewhere after being dislodged? Some of these questions need to be answered.

(iv) Use of space within the multi-structure and single-structure sites: design shows careful layout and use of areas within and around the sites. How were these spaces planned and utilized to minimize conflict and enhance enjoyment?

(v) Archaeological investigation. Only Thimlich Ohinga has been excavated yielding a number of artefacts consisting of ceramics, fauna, beads, and other materials. No other sites have been investigated, with no excavations at all. For a proper understanding of the entire region's archaeology the investigation need to be expanded to other areas.

(vi) Effects on the environment and the trigger of environmental changes. GIS mapping distributional studies need to be carried out in order to understand the link between the structures and the environments within which they were found.

(vii) The builders of the stone structures were also farming communities as is held in the oral literature. What evidence can we get from the region to inform us of the early farming practices—crops, farmlands, tools used, uses for different crops/plants and calendars?

References

- Anthony, B. 1972. *Iron Age Archaeology in Kenya*. Staff seminar paper 1971/1972, Department of History, University of Nairobi.
- Ashley, Cery Z. 2010. "Towards a Socialised Archaeology of Ceramics in Great Lakes Africa." *African Archaeological Review* 27 (2): 135–63. <https://www.jstor.org/stable/40863424>
- Ayot, Henry Okello. 1979. *A History of the Luo Abasuba of Western Kenya from AD 1760 to 1940*. Nairobi: Kenya Literature Bureau.
- Battistel, Dario, *et al.* 2016. "Fire and Human Record at Lake Victoria, East Africa, During the Early Iron Age: Did Humans or Climate Cause Massive Ecosystem Changes?" *The Holocene* 27 (7): 997–1007. <https://doi.org/10.1177/0959683616678466>
- Bessemis, Ilse, *et al.* 2008. "Palaeolimnological Evidence for Widespread Late 18th Century Drought across Equatorial East Africa." *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* 259 (2): 107–20. <https://doi.org/10.1016/j.palaeo.2007.10.002>
- Butterman, Judith Marianne. 1979. *Luo Social Formation in Change; Karachuonyo and Kanyamkago, C. 1800–1945*. PhD Dissertation, Syracuse (NY): Syracuse University.
- Campbell, John R. 2006. "Who Are the Luo? Oral Tradition and Disciplinary Practices in Anthropology and History." *Journal of African Cultural Studies* 18 (1): 73–87. <https://doi.org/10.1080/13696850600750327>
- Chittick, Neville. 1965. "A Note on Stone-Built Enclosures in South Nyanza, Kenya." *Man* 65: 152–53. <https://doi.org/10.2307/2796081>
- Farler, V.J.P. (Archdeacon). 1882. "Native Routes from Pangani to the Masai Country and the Victoria Nyanza." *Proceedings of the Royal Geographical Society. New Monthly Series*, 4 (1882): 737–44.
- Francis, Elizabeth. 1995. "Migration and Changing Divisions of Labour: Gender Relations and Economic Change in Koguta, Western Kenya." *Africa* 65 (2): 197–216. <https://doi.org/10.2307/1161190>

- Gelorini, Vanessa, & Dirk Verschuren. 2013. "Historical Climate-Human-Ecosystem Interaction in East Africa: A Review." *African Journal Of Ecology* 51 (3): 409–21. <http://dx.doi.org/10.1111/aje.12045>
- Gillman, Clement. 1944. "An Annotated List of Ancient and Modern Indigenous Stone Structures in East Africa." *Tanganyika Notes and Records* n° 17: 75–88.
- Hay, Margaret. 1972. *Economic Change in Luoland: Kowe, 1890–1945*. PhD Dissertation, Madison: University of Wisconsin.
- Herring, Ralph S. 1976. "The Influence of Climate on the Migrations of the Central and Southern Lwo." *Kenya Historical Review*, 4 (1): 35–62.
- Hobley, C. W. 1903. "Anthropological Studies in Kavirondo and Nandi, The Journal of Victoria Nyanza." *Proceedings of the Royal Geographical Society. New Monthly Series* 4(1903): 737–44.
- Johnson, Thomas C., Kerry Kelts, and Eric Odada. 2000. "The Holocene History of Lake Victoria." *AMBIO: A Journal of the Human Environment* 29 (1): 2–12. <https://doi.org/10.1579/0044-7447-29.1.2>
- Johnston, Sir Harry H. 1886. *The Kilima-Njaro Expedition: A Record of Scientific Exploration in Eastern Equatorial Africa and a General Description of the Natural History, Languages, and Commerce of the Kilima-njaro Destruc*. London: Kegan Paul.
- Lane, Paul, Ceri Ashley, & Gilbert Oteyo. 2006. "New Dates for Kansyore and Urewe Wares from Northern Nyanza, Kenya." *Azania: Archaeological Research in Africa* 41 (1): 123–38. <https://doi.org/10.1080/00672700609480438>
- Lejju, B. Julius. 2012. *The Influence of Climate Change and Human-Induced Environmental Degradation on Lake Victoria*. Addis Ababa: Organisation for Social Science Research in Eastern and Southern Africa (OSSREA).
- Lejju, B. Julius, Peter Robertshaw, & David Taylor. 2006. "Africa's Earliest Bananas?" *Journal of Archaeological Science* 33 (1): 102–13. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2005.06.015>
- Lofgren, Laurel. 1967. "Stone Structures of South Nyanza, Kenya." *Azania: Archaeological Research in Africa* 2 (1): 75–88. <https://doi.org/10.1080/00672706709511441>
- Marchant, Rob, *et al.* 2018. "Drivers and Trajectories of Land Cover Change in East Africa: Human and Environmental Interactions from 6000 Years Ago to Present." *Earth-Science Reviews* 178 (March): 322–78. <https://doi.org/10.1016/j.earscirev.2017.12.010>
- Ndege, Peter O. 1993. *Struggles for the Market: The Political Economy of Commodity Production and Trade in Western Kenya, 1929–1939*. PhD Dissertation, Morgantown (WV): West Virginia University.
- Ochieng', William Robert. 1974. *An Outline History of Nyanza up to 1914*. Nairobi: East African Literature Bureau.
- Ogot, Bethwell A. 1967. *A History of the Southern Luo. Volume 1: Migration and Settlement, 1500–1900*. Nairobi: East African Publishing House.
- Onduru, Timothy Ayieko. 2006. "Globalisation of a Rural Economy: Case Study of South Nyanza, Kenya, 1870 to 1920." Paper presented at an International Conference: *Re-Thinking Worlds of Labor: Southern Africa Labor History in International Context*, at the University of the Witwatersrand, Johannesburg: South Africa, 28th to 31st July, 2006.
- Onduru, Timothy Ayieko. 1992. *Some Aspects of Economic Change in Kano, Kenya, 1850–1963*. M.A. Thesis, University of Nairobi.
- Onjala, Isaya. 2003. "Spatial Distribution and Settlement System of the Stone Structures of South-Western Kenya." *Azania: Archaeological Research in Africa* 38 (1): 99–120. <https://doi.org/10.1080/00672700309480359>
- Onjala, Isaya. 1995. *Spatial Distribution and Settlement Systems: A Case Study of the South Western Kenya Stone Structures*. Unpublished M.A. Thesis, Department of History, University of Nairobi.

- Onjala, Isaya. 1990. *A Contribution to the Study of the South Nyanza Stone Structures with Special Emphasis on Architecture, Distribution and the Settlement History of the Region*. Unpublished B.A. Dissertation, Department of History, University of Nairobi.
- Onjala, Isaya, Mzalendo Kibunja, Frederick Odede, & Gilbert Oteyo. 1999. "Recent Archaeological Investigation along the Sondu Miriu River, Kenya." *Azania: Archaeological Research in Africa* 34 (1): 116–22. <https://doi.org/10.1080/00672709909511476>
- Plummer, Thomas, *et al.* 1999. "Research on Late Pliocene Oldowan Sites at Kanjera South, Kenya." *Journal of Human Evolution* 36 (2): 151–70. <https://doi.org/10.1006/jhev.1998.0256>
- Reid, Andrew. 2016. "Constructing History in Uganda." *The Journal of African History* 57 (2): 195–207. <https://doi.org/10.1017/S0021853716000268>
- Reid, Andrew. 1994. "Early Settlement and Social Organization in the Interlacustrine Region." *Azania: Archaeological Research in Africa* 29–30 (1): 303–13. <https://doi.org/10.1080/00672709409511686>
- Robertshaw, Peter. 2010. "Beyond the Segmentary State: Creative and Instrumental Power in Western Uganda." *Journal of World Prehistory* 23 (4): 255–69. <https://doi.org/10.1007/s10963-010-9039-x>
- Robertshaw, Peter. 1994. "Archaeological Survey, Ceramic Analysis, and State Formation in Western Uganda." *African Archaeological Review* 12 (1): 105–31. <https://doi.org/10.1007/BF01953040>
- Robertshaw, Peter. 1991. "Gogo Falls: Excavations at a complex archaeological site east of Lake Victoria." *Azania: Archaeological Research in Africa* 26 (1): 63–195. <https://doi.org/10.1080/00672709109511425>
- Roberstshaw, Peter & David Taylor. 2000. "Climate Change and the Rise of Political Complexity in Western Uganda." *The Journal of African History* 41 (1) : 1-28. <http://doi.org/10.1017/S0021853799007653>
- Schmidt, Peter R. 1997. *Iron Technology in East Africa: Symbolism, Science, and Archaeology*. Bloomington: Indiana University Press.
- Schmidt, Peter R. 1990. "Oral Traditions, Archaeology & History: A Short Reflective History." In Peter Robertshaw (ed.), *A History of African Archaeology*, 252–70. London: James Currey; Portsmouth (NJ): Heinemann.
- Stager, J. Curt *et al.* 2003. "A 10,000-Year High-Resolution Diatom Record from Pilkington Bay, Lake Victoria, East Africa." *Quaternary Research* 59 (2): 172–81. [https://doi.org/10.1016/S0033-5894\(03\)00008-5](https://doi.org/10.1016/S0033-5894(03)00008-5)
- Storch, Anne. 2003. "Dynamics of Interacting Populations: Language Contact in the Lwoo Languages of Bahr el-Ghazal." *Studies in African Linguistics*, 32 (1), 65–94.
- Sutton, John E.G. 1993. "The Antecedents of the Interlacustrine Kingdoms." *The Journal of African History* 34 (1): 33–64. <https://doi.org/10.1017/S0021853700032990>
- Thomson, Joseph. 1885. *Through Masai Land*. London, Scholarly Press Inc.
- Tryon, Christian A., *et al.* 2016. "The Pleistocene Prehistory of the Lake Victoria Basin." *Quaternary International*, 404 (June): 100–114. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2015.11.073>.
- Wakefield, Thomas (Reverend). 1870. "Routes of Native Caravans from the Coast to the Interior of Eastern Africa, Chiefly from the Information given by Sadi Bin Ahedi, a Native of the District near Gazi, in Udigo, a little North of Zanzibar." *Journal of the Royal Geographical Society* 40 (1870): 303–38.
- Wandibba, Simiyu. 1986. "Thimlich Ohingini." *Azania: Archaeological Research in Africa* 21 (1): 134–134. <https://doi.org/10.1080/00672708609511375>
- Webster, James Bertin, ed. 1979. *Chronology, Migrations and Drought in Interlacustrine Africa*, Londres: Longman; Halifax: Dalhousie University Press.
- Wrigley, C.C. 1981. "The Problem of the Lwo." *History in Africa* 8: 219–46. <https://doi.org/10.2307/3171517>.

Reconstruction of agricultural calendar lessons from Western Kenya: crops, cultural events, astronomy and recurrent climate events

Maria Onyango

The Nganyi Community of Western Kenya is custodians of climatic indigenous knowledge (IK) on which their agricultural calendar has relied for close to 500 years. Reconstructing their agricultural calendar heavily depends on narratives. Constructivists argue that reality is socially-constructed and dynamically interpreted. Reconstruction of agricultural calendar requires analytical review of constructs of the calendar. Meteorological department archives digital data banks of climatic variability, but IK is critical and unique in reconstruction of pre-colonial agricultural calendar. Meteorological archival data and IK narratives come in handy. Discussions here-in refer to findings from participatory climate resilience projects conducted through multidisciplinary and multi-sectoral engagement of modern and traditional scientists for supporting documented social learning for climate change adaptation. Nganyi are Bantus whose genealogy is claimed to root from Sudan/Egypt/Congo; linked to Banyoro. In Kenya they are part of Banyore sub-clan of Luyia. They crossed to Kenya in search of arable land through Uganda settled on hilly grounds of Lake Kavirondo (Lake Victoria). Early settlements and food patterns are associated with hunting, gathering and limited agriculture supported on crude tools, indigenous plants with edible leaves, roots and fruits. They demonstrated IK application in managing agricultural calendar sustainably. Because the Nganyi share ecological zone with Luo, they also share how they have evolved their agriculture through application of IK. Like all communities in the world, they are prone to negative global climatic impacts of climate change on agricultural calendar, and require adaptation to diversified agriculture for building resilience. Transdisciplinary empirical cases of pilot projects from Kenya, Zimbabwe and Tanzania validated IK's role in tracking information through relating agricultural practices on agro-ecological zones. The conclusion is that IK and oral literature are plausible and critical sources of information for reconstructing pre-colonial agriculture and understanding of relationships of tribes and their settlements in contemporary times. Further research should integrate IK with modern meteorology for sustainable agriculture.

1. Introduction

The Nganyi community of western Kenya are renowned for their rare skill, ability and power to make and predict rain. This ability is grounded on a number of biological, social and astronomical indicators. Given that the Nganyi approach of rainfall prediction combines the metaphysical and scientific paradigms, the results of their work complement and sometimes baffle the rapidly improving meteorological science of rainfall prediction. An attempt to explain and understand the origins and practice of rainfall prediction presents one with an opportunity to delve into the complexity and even mystery of this long-held tradition. Discussing the nature of rain prediction knowledge and its association with

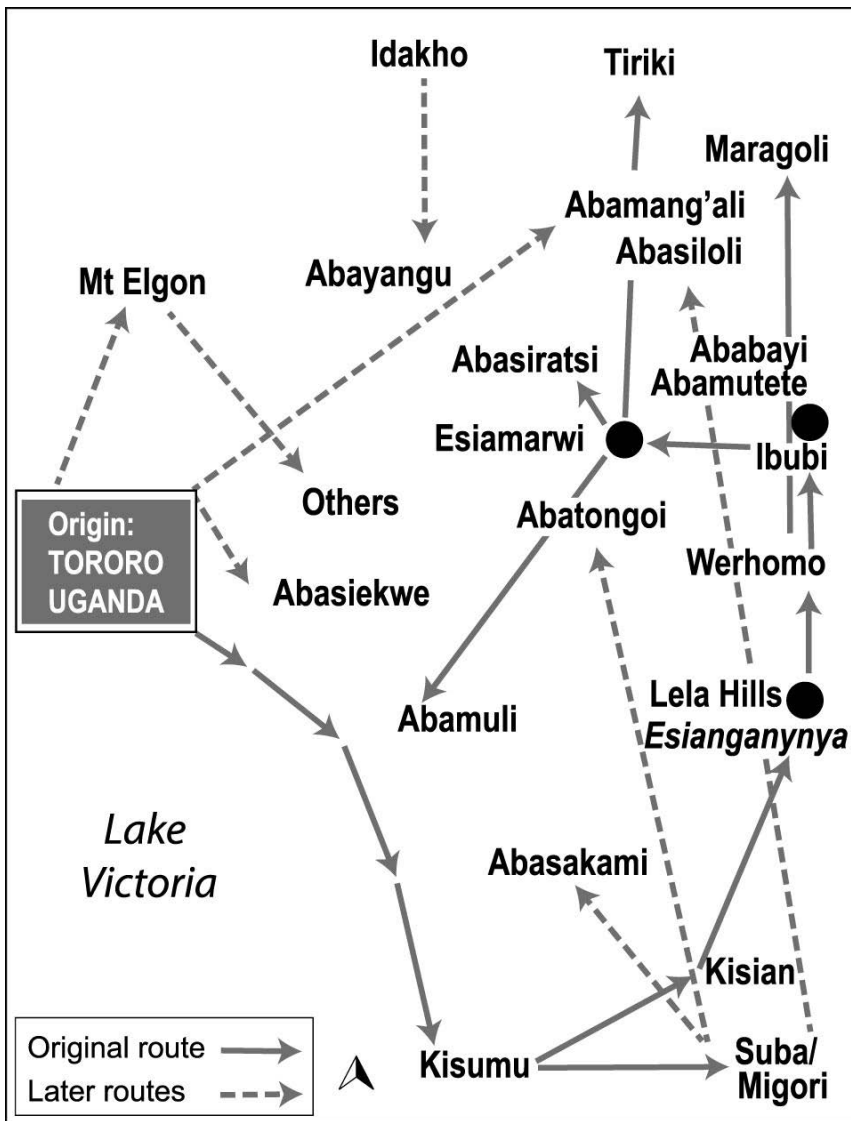
environmental resources helps shed some more light on the phenomenon: the community indigenous skills to predict rainfall with reasonable accuracy. For example, the droughts and famines that have ravaged the area in the past were predicted correctly. Some of these events have shaped and reinforced the community's beliefs and rituals that are performed in predicting rainfall. The community has developed and accumulated skill and knowledge that help them to scan the environment for relevant indicators of rainfall. Outsiders have sometimes misinterpreted these skills as myth, but a closer look at the practice reveals that the Nganyi IK on rainfall prediction is neither myth nor witchcraft; rather, it is a corpus of ideas that need to be carefully studied, understood and protected as a valuable resource.

1.1 Origins of the Nganyi community

There are contradicting stories about the Banyore to which Nganyi community belongs ancestry. One version claims that they originated from Egypt or the Sudan and travelled to Uganda where they settled in Bunyali. From there they entered Kenya through Samia to Ebusabakhwa (Sakwa Bondo) currently within Siaya County, where they stayed until wrangles with the locals pushed them to the direction of current Seme. From Seme, they were pushed further to drier hilly area currently known as Ebusiekwe. The other version claims that they came from Congo and lived in Uganda Bunyoro before entering Kenya from the Elgon border and arrived at their present resident through Kima. They then walked and came to Ebuhandu in Bunyore and settled there; they gradually spread out to Ebusiekwe currently their settlement. After their arrival here in Bunyore, some of the Abanyole people emigrated to Tiriki: the Ababayi, the Abang'ali, the Abamutsa, and the Abalukhoba clansmen. Others went to Kano, Gem, and Seme. Those who went to Kano (Sagam) did so only recently. One group of the Abamuli clan went to Kadimo but another section (Umuri) is in Gem. Other Abanyole people are in Kisumu Location. However, some of these people left Bunyore only recently.

The Nganyi are part of the larger Banyore clan and the sub-clan of Abasiekwe. Early kingdoms classify them among the stateless societies alongside Basayo, Nilotic population of Kalenjins, Nandi, Masai and Luo. The closeness of their association and connection with Uganda is traceable in the similarity of language dialects along the borders of Kenya and Uganda. As observed by Christopher Ehret (1985), despite their proximity to the lacustrine Bantus of northeastern Victoria, the societies located to the east of Victoria were different from the lacustrine societies, as evidenced by their culture and interactions. The close cultural semblance with the Nilotics could have been adopted through affective socialization since they lived in adjacent proximity with the Nilotic populations of Luo and Kalenjins. Later trade and religious linkages helped in bonding which resulted into intermarriages and associated dynamics.

Map 1.1 shows in broken lines the possible roots the Abanyole used to cross into Kenya. Observations are made that their settlement patterns were quite akin to those of the Banyoro people in Uganda. Broken lines indicate generic directions of their movements before the Nganyi group of the Banyore settled in Ebusiekwe, which is hilly and endowed with flora and fauna that was conducive to their observatories of IK.



Map 1. Original movement of Abanyole from Uganda
 Source: Ottichilo (2016).

1.2 Nganyi community and nexus of Wanga Kingdom

When the Bantus crossed to Kenya from Uganda, they organized themselves in lineage of clans and different Luyia dialects they spoke. The first semblance of a kingdom in Kenya was known as “Wanga.” It appeared to rule over all the Luyia in Kenya in the north-east of Victoria. It is believed that this kingdom had its origins from Bahima group who originated from west of Uganda. The kingdom of “Wanga” would have taken its name from the first monarch of that dynasty, who was called Wanga (Ogot 1985). The kingdom of “Wanga” developed strong exchange relations with the Nandi and the Luo; it is no wonder that in their rainfall predictions and agricultural calendar, the Luo and the Nganyi Abaluyia have long history of sharing. This probably provides vague explanations why the monarchic

system of government is so much generalized and without historical expansion in the western region of Lake Victoria.

It is worth noting that Uganda and Kenya were British colonies. The British appointed most of the rulers (kings) who ruled the kingdoms on behalf of the British masters. The British appointed Navongo Mumia to rule over a kingdom, which extended from Jinja in Uganda to Naivasha in Kenya¹. The ancestors of the Banyore people later migrated northwards the fertile land in Lela (*Esinganyinya*, as they called it in Luyia). From Lela the Banyore settled at *Wekhomo*, which was elevated higher than the surrounding areas. To settle in this higher ground they had to fight the Kalenjins who initially settled where Banyore people to which Nganyi community have currently settled. The Banyore referred to the Kalenjin as “*Abarua*” whom they fought with and chased out of hilly areas around Lake Victoria. This was a name of Nyanza that later became an administrative locality referred to as Nyanza Province adopted from it.

According to Ottichilo (2016), the Bantus including the Banyore were made to escape from Uganda where they had settled when they left Congo because of occasional outbreaks of plagues, search for land and war threats in Uganda by eighteenth century. He places their arrival time to about 500 years ago. The Banyore liked setting in higher ground for the purpose of using smoke as a symbol of warning the foes like “*Abarua*” or passing tribal messages with smoke. He further explained that Banyore people were descendants of Muhimba who had two sons. Muhimba was his second son who became the father of Anyole. Anyole was killed in war, leaving behind a pregnant wife who gave birth to a son who was then named Anyole II. Nganyi community descended from Anyole II in Abasiekwe clan.

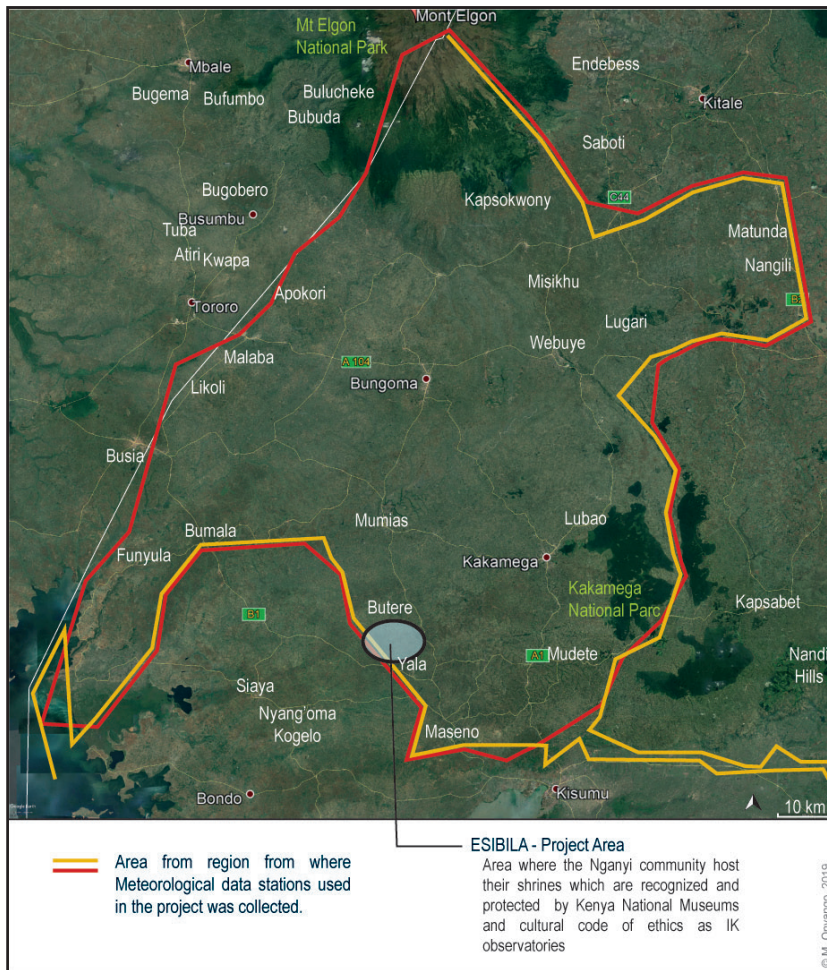
1.3 Current settlement of Nganyi community

The main group of Nganyi have settled in Esibila, Emuhaya District, which was originally part of Vihiga District, and now Vihiga County. It borders with Butere, Siaya and Kisumu. Emuhaya was divided into two administrative divisions, Emuhaya and Luanda divisions. The Nganyi live mainly in Luanda division. The terrain is characterized by undulating hills and rocky sections (hence the major township and a division, *Luanda* or *Eluanda*, aptly named after the term “rock”). Limitation on land has resulted in a sustained overuse of the available pieces, leading to the depletion of essential soil ingredients that are necessary for positive crop output. As a result of being greatly constrained by land sizes, peasant farming is the most actively pursued mode of agriculture. Maize is the staple crop and hence dominantly cultivated. Other food crops produced, most of which are of indigenous regime, include cassava, sweet potatoes, arrow roots, beans, groundnuts, millet, sorghum, and a variety of traditional vegetables. In a nutshell, there is a broad spectrum of food crop regime, although seriously hampered by spatial challenges. Cash crops are also produced, albeit to a small extent.

1.4 The order of practice of Nganyi community rainfall prediction

The research team learned that the larger Nganyi community had three distinct sub-clans, namely: Ebusiekwe Esibira, Esitsimi Eluchiewo and Ebusiekwe Esibembe. All the three sub-clans have the knowledge and skills to predict rainfall. Moreover, each sub-clan has its own shrines where the prediction process takes place. It is important to emphasize here

1. It is said that Navongo Mumia was Nganyi’s first cousin, which positioned the Nganyi family tree in direct lineage with Mumia’s chieftainship.



Map 2. Location of Nganyi community (project site) within western Kenya

that the branching of the flow of the skills and knowledge prediction in the larger clan began around Ngaa's son, Etemesi and his brother, Nganyi. This accounts for the various major sub-clans and shrines that are used in the process of rainfall prediction. Among the many minor shrines are Manga, Asikoye, Otenyo, Esilaba, Okwemba, Ingukhu, and Amunga shrines (mixing clans and clans).

Although narratives confirmed that the Nganyi rainfall prediction knowledge and skills originated through a woman, the larger clan is highly patriarchal and disregarded women who were not blessed with children. The same applied to daughters, who could not be bequeathed the skills and knowledge. From the research findings three versions emerge to describe the origin of the Nganyi rain prediction powers. This presents a dichotomous prose, because some narratives actually confirmed some daughters from the community took with them the art of rain-making to marital homes. This accounts for people who live in Ahero in Kisumu County and parts of Yimbo in Siaya County who also call themselves rain-makers. The variations in narratives occurred in the information obtained from different clan groups and clan elders.

Rain prediction presupposes mutual understanding and response to the environment in which and through which social life exists. The family and marriage are some of the institutions through which Nganyi social life has existed. On the other hand, Nganyi clan leadership as an institution has supplied the controlling factors which hold the community social life, including rain making. Thus, both social and political activities at the clan level have made it possible for effective exploitation of the environment for rain prediction.

1.5 Nganyi Indigenous Knowledge and forecast development

Indigenous knowledge constitutes a knowledge system that encompasses ideas, skills and attitudes distinct in a particular community. Further, IK is about originality, autonomy and localization. IK should bring improvement in physical and social conditions with durable gains in people's abilities to control and sustain their conditions. It ought to be seen as a process by which people and associational life become more self-aware, more critically conscious, more capable of challenging socially restricting paradigms, and bringing to birth new consciousness, creativity and responsibility to themselves. The task of facilitating community development has always required conscious engagement with IK.

Indigenous knowledge scientists observe flora, fauna, winds and stars for their prediction process. The IK predictions follow strictly observed sequential stages of definite processes by Nganyi predictors who have been culturally mentored into the art. Normally, the process starts in the morning when rain experts go to the secluded Nganyi sacred shrines for consultations and consensus. It is only the few elderly experts and perhaps the initiated young inheritors of this IK that are allowed entry into the bushes and forests. After gaining entry, the experts sit under traditional trees and begin praying by invoking their ancestral rain makers facing Bunyore, Malondole and Esibila hills. It is believed that the ancestors listen to the invocations from their spirits' resting places up in the three hills. Those who pray are expected to be "clean" before approaching the ancestors. It is because of this belief that only young girls of pre-puberty stage and older women who are beyond their menopause are allowed to get close or into the shrines. However, older women who no longer experience their menses have free access to the shrines. The elders contend that spirits do not like blood and thus sexually active women are forbidden.

Rain prediction among the Nganyi community members takes two major forms. First, traditional experts, mostly elderly men, observe natural phenomena and the environment. Atmospheric conditions are the most relied upon indicators. The timing, intensity and duration of cold temperatures in the months of February and March herald abundant rainfall for the March to May season. The observed behaviour of the other indicators is also used to describe the other characteristics of the coming season.

A second form of rainfall prediction is done through cultural and spiritual practices that include divination, visions and/or dreams by select respected elders. Whereas many of the larger Nganyi community members interviewed believed that the elders performed sacrifices to mediate between the living and the ancestral and earth spirits that inhabit fetish sites, the IK forecasters interviewed denied such activities. However, it was generally admitted that traditional rain experts might receive communication from ancestors or deities through dreams or visions.

After invoking prayers, the elders place three traditional cooking stones under a specific tree. Upon these stones is placed a pot full of water which contains various indigenous herbs that are pounded to make a strong concoction. It was also learnt that in the past an animal sacrifice, either a chicken or sheep/goat, would be offered to the ancestors.

Special reeds are used by one expert to blow into the concoction in the pot, while at the same time, the other elders offer chants in praise of the ancestors. While this takes place, a number of keen observations are made to confirm that their prayers have been heard and answered. They include close monitoring of the water in the pot and changes that take place in the bubbles that result from the blowing of the water. It is believed that the elders have the ability to read and interpret colour changes as indicating the kind of rain to expect. The three colours, black, white and red, are associated with abnormal, normal and destructive rains respectively. Abnormal rains may be either too much or too little. Normal rains are those that fall within the expected ranges and are the right amounts for a good harvest. On the other hand, abnormal rains are characterised by such phenomena as storms, hail, lightning and thunder. These are believed to be invoked rains and are mostly violent downpours (*imbumbuyeka*) accompanied by heavy wind, sharp thunder, and lightning that cause damage to crops, houses and animals. Having read the signs, elders consult each other and come up with one common position that will be communicated to the community and any other person that may be interested in the information. Among other things, the elders forecast the onset of the season and, on the basis of this knowledge, they advise the community on when to start preparing their lands in readiness for plating. Depending on what is observed, the elders may also advise on what crops to plant.

1.6 Wider perception of Nganyi community rainfall prediction and demystification

Indigenous rainfall forecasting, especially from the Nganyi community, has been shrouded in mystery. Modern-day climate scientists often dismissed the forecasts as works of witchcraft, which have no place in science. The project therefore undertook to demystify the Nganyi IK forecasting and to find out if there is any scientific basis for their products. The project engaged the services of two consultants, botanist and zoologist, to relate the IK climate weather indicators and modern-day science. The IK forecasters observe the behaviour of plants, animals and stars and derive their forecasts from these. The consultants were involved in data collection, both indigenous and modern-day science information about the indicator plants and animals, and desk reviews. Part of the demystification was also involved interpretation of the IK indicators by the meteorologists to connect them with the meteorological processes that they use for monitoring and prediction. It also involved discussions during the integrated forecast workshops, and many other forums. Attempts were made to use the knowledge gained from various processes in the demystification of the IK indicators.

The Nganyi community rainfall prediction has close following with cultural practices and patriarchal leadership basic landholding unit of the Nganyi community is the extended family. This family essentially comprises the grandparents, the married sons and their families, and the unmarried children. Traditionally, extended family members built their homes on the same piece of property, but each elementary family cultivated its own field. Each of these elementary families constituted a consumption unit in its own right, and in this regard, it is defined as a household. Rights over land ownership were established either by inheriting a piece of the grandfather's land, being apportioned a piece by one's father, or by cultivating a piece of virgin land. In addition to these plots owned by individual families, there used to be some sections that were under the control of the clan head. A part of this land served as a communal grazing ground for all members of the clan. Another part was traditionally held in reserve and in times of need could be

allocated by the head to individual clansmen whose property this land became after they had first cultivated.

The traditional tenure system of the Nganyi community like all Abanyole favours male children who would, ultimately, receive an equal or nearly equal share of the family land and cattle. If a man died before his sons inherited his property, one of his brothers acted as a trustee until the sons came of age. If a man had no direct descendants, his brothers or their sons inherited his property. From a traditional perspective, the social and *de jure* relationship between a *Munyole* (a person of Anyole descent) husband and his wife, just like in other Abaluyia sub-tribes, was ill-balanced. Traditional customs and conventions were defined to prejudice against the wife's status: "... she has no ownership status whatsoever ... she has no right of ownership to any object she handles...she has no right to dispose of any of these objects unless she acts upon her husband's (Wagner 1938: 13–14)." This prejudice was extended even into cultural inheritance like rain-making in Nganyi, which is supposed to have originated from a woman but only males are initiated into the art. Ottichilo (2016) recounts how rain-making was both source of fame and curse to Nganyi in 1919 when there was extended drought and the colonials arrested Etemesi and Nganyi and took them to Kisumu to make rain during an extended drought for which people blamed the two rain-makers. They made rain there against their culture for he had established his official rain-making altar/shrine in Lela. It is believed that while the two rainmakers were under the custody of the whitemen, they were killed because they were becoming very famous.

2. Place of Nganyi community IK in restructuring of agricultural calendar

World meteorological services efficiently provide weather and climatic information by dividing the year into 4 quarterly calendars and issuing quarterly forecast to facilitate planning contemporary agricultural calendars used in different agro-ecological zones. Global climate outlook centralizes on rainfall pattern predictions for guiding what crops can grow where and when. The challenge to reconstruct agricultural calendar for pre-colonial phase is made complex due to the diversity of rainfall prediction approaches that were employed by the different communities and their interpretations for agricultural calendars. Since the conventional year has limited days which are universal, recurrent climate events and scenarios can be predicted and translated into agricultural calendars relevant to communities who share ecological zones. Crop calendar provides information on planting, sowing and harvesting periods of locally adapted crops in specific agro-ecological zones. Agro-ecological data provides combinations of soil, landform and climatic characteristics. It also provides information on the sowing rate of seeds and planting material and the main agricultural practices.

Crop calendar is closely linked to rainfall patterns whereby the rainfall patterns control growth of crops depending on its distribution and intensity. Equipment and technology for collecting modern climate data came during colonial era, which implies that there is data vacuum during pre-colonial agricultural calendar. This does not imply that no agricultural activities take place; what it means is that there has been no documentation of how communities planned and implemented their agricultural calendars. The discussion herein demonstrates that while reconstruction of agricultural from pre-colonial time to the current is challenging, it is possible to integrate different sources of agricultural data overtime observed by local communities and climate scientists' observation and recording to mainstream successive agricultural activities. The assumption is that a

year has 364/365 days and that agricultural calendars recur in chronological ordering of spontaneous livelihood activities that are supported within each numerical calendar year.

3. General Objective

Explore possible pathways for reconstruction of agricultural calendar from pre-colonial Kenya to current time among Western Kenya communities.

3.1 Specific Objectives

1. Identify the dynamics of movement and settlement of the Luo of Siaya County and Banyore Luyia from Vihiga County, western Kenya.
2. Establish the basis of symbiotic association these two communities developed from pre-colonial days.
3. Determine the agricultural calendars these communities used.
4. Draw lessons from past studies for purpose of laying pathways of reconstruction of agricultural calendar from current to pre-colonial era.

4. Scope

The discussion of this paper is limited to western Kenya Banyore Community of Abasiakwe and the Luo of Siaya County; the genesis of their shared agricultural calendars based on indigenous predictions to guide their transformation from gathering, fishing to organized agricultural calendars based on scientific data.

5. Methodology

The information used in the paper was collected from reviewing relevant documents and articles on resilience to climate and climate adaptation using modern and traditional approaches. The study used interactive methods to explore the nature of the pre-colonial Banyore and Siaya communities focusing on the Luo of Siaya and Abasiakwe community of Banyore Emuhaya and the methods they used to plan their agricultural calendars. Understanding of IK was based on archival research stored in Kisumu Museum and local IK practitioners. Oral interviews facilitated an in-depth investigation, which consisted of an integrated analysis of existing literature and lessons learned from contemporary agricultural calendars documented through global climate outlook fora.

6. Findings

6.1 Review findings

Reviewed information states that in the past fifty years, demand for food, fuel, timber, fibre and fresh water has increased in East Africa (Swallow *et al.* 2009). In the same period, the population in Kenya has grown rapidly, by 2.7% a year (Regeringskansliet 2010; *The World Factbook* 2010). About 45% of the total area in Kenya is agricultural land and 8% is arable land (Kenya Agriculture Stats 2010). This makes agriculture the main occupation, and the agricultural sector contributes about 21% to Gross Domestic Product (*The World Factbook* 2010). According to *Kenya Vision 2030* (2007), there are more than five million smallholders engaged in different types of agricultural activities in the country. Despite the central role that agriculture plays in the Kenyan economy, the sector continues to face four major challenges that have to do with productivity, land use, markets and value addition.

Agricultural reconstruction and development are seen as key factors for economic recovery in many developing countries. Unfortunately, recent interventions in the

agricultural sector have been of only limited effectiveness, notably in Sub-Saharan Africa (Ward, Kapuya & Saruchera 2012). Agricultural calendars therefore are at the heart of the economy of the Kenyan nation. The vast expanse of Kenya relies on rain-fed agricultural production. This places rainfall patterns in Kenya at the centre of agricultural calendar reconstruction. According to Constructivists school of thought, reality is socially-constructed and there is a possibility of having multiple realities of the same situation depending on the perspective of the focus. Life systems provide lenses through which patterns can be viewed and interpreted differently by different actors in a system. This provides a platform for different scientific teams and systems to act separately or consultatively to interpret phenomena that universally affects them. Agricultural calendar debate affects livelihood and food security as well as economic development.

Reconstruction of agricultural calendar calls for a process of putting together pieces of information which are otherwise disjointed. It is a drive to create meaningful interpretation of themes, patterns and knowledge in the process of integrated social learning that uses participatory approaches for value co-creation and co-consumption. Local communities through accumulated IK have gained from generation to generation, known patterns of weather; how and when local natural disasters occurred; how to plan to cope with their impacts on the natural environment, livelihoods, and lives. According to Onyango, Liwenga & Mugabe (2013), Ouma, Laban & Onyango (2013), many African communities have developed techniques and strategies for forecasting rainfall patterns that provide key information for planning agricultural calendars.

Contemporary agricultural calendars have high level of accuracy because of the level of technological applications used in predicting climate forces trends. Prior to scientific calendar, agricultural calendars were constructed using cultural events of local communities; natural disasters, recurrent changes on flora and fauna of localized areas and the associated impacts on food production systems. While modern sciences have sophisticated equipment and technologies for collecting and collating climatic data, it would be false to suggest that pre-colonial Africa and specifically Kenya was void of climate change data against which the local communities based their agricultural calendars.

Both pre-colonial and current agricultural calendars give agro-ecological information. An understanding of agricultural calendars among the Luo of Siaya and Luyia of Emuhaya, western Kenya, is deeply embedded in applications of indigenous knowledge custody and applications. Indigenous agro-ecological knowledge and practices are inseparable from agro-biodiversity and hence critical in agricultural strategies relevant to household food security and nutrition over time. They represent the connecting axis between rural people and ecosystems and are important to providing local food security whilst offering opportunities for maintaining sustainable agro-ecological systems. Indigenous agro-ecological knowledge and practices deserve adequate recognition, support and enhancement to strengthen the agricultural systems of small-scale farmers. Through cross-cultural exchange and co-operation, they can better improve and adapt to the evolving needs of farmers.

Reconstruction of agricultural calendar brings to mind agro-ecological zones which support specified food crops, variation of planting and harvesting dates in different regions/ecological belts. Ecological zones are key demarcations for structuring and reconstructing information. They are defined in terms of climate, landform and soils and describe specific range of potentials and constraints for agricultural production. In traditional societies the

calendar starts off with sowing/planting periods harvesting time culminated with fixed cultural activities. Planting dates for each crop may vary among farmers within same region and also may differ from year to year depending on prevailing climatic presentations; hence the sowing/planting is presented as a period of time. Rainfall onset demarcates planting seasons. Maturity period of crops are also important for reconstruction of agricultural calendars because many cultural activities including marriages and circumcisions are conducted during harvests when food is plenty. Harvesting period is also given a time span from earliest to the latest date; disease calendar, recurrence and prevalence. This paper shares lessons drawn from Nganyi community in western Kenya who, for over 100 years, have been involved in providing local weather advisories based on their local and Indigenous Knowledge to provide local climate knowledge, in partnership with the local communities such as the Luo from Siaya County. For the Nganyi community, the narratives observe that when they initially arrived in Kenya, they were more of gatherers and hunters. They started farming during the Iron Age when Blacksmiths among them started melting and shaping hoes for cultivation

A calendar year has 364/365 days within which recurrent events like agricultural practices can be fitted. Contextualization of agricultural events and activities by people whose livelihood activities are affected by these calendars is a rich source of relevant data for reconstruction. It is a well documented fact that many African communities used to run successful agricultural calendars prior to modern climate prediction forecasts upon which current agricultural calendars are based. They used indigenous knowledge (IK) as a critical knowledge base for planning agricultural calendars and survival tool for adapting to extreme climate events and other natural hazards. While IK may be defined as an ancient knowledge, its acceptability is closer to local users. It is communal, holistic and spiritual knowledge that encompasses every aspect of human existence in an agro-ecological zone.

6.2 Essentials for reconstruction of agricultural calendars

Reconstruction of agricultural calendars depend on the quality and accuracy of climatic data collection. Climate problem and climate change are critical in the reconstruction of agricultural calendars. The Earth's climate is changing, and the scientific consensus is not only that human activities have contributed to it significantly, but that the change is far more rapid and dangerous than thought earlier (IPCC 2007). On the other hand, successful solution to the climate problem which directly affect agricultural calendars will have to come from within the development process; it will need to begin, rather than end, with developing countries, and be based on a deep understanding of how development occurs, this is the reason Nganyi community and Luo from Siaya are focused on as local cases that have shared agro-ecological zone for well over a hundred years.

In UNEP (2008) it was observed that context-specific approach to understanding agricultural calendars is the way to formulating context relevant mitigation and adaptation options to facilitate reconstructing agricultural calendars. Weather regimes, droughts and floods affect sustainable agriculture. Diversification and flexibility are necessary to improve adaptive capacity and eventually to increase the capability to engage in mitigation efforts. The main failing of the climate discussions is that they have not viewed climate as a development problem that is key to formulation of agricultural calendars (Stern 2006).

6.2.1 Monitoring of weather elements and forecast development

“Weather forecasting is the application of science and technology to predict the state of the atmosphere for a given location”² This has been attempted informally through IK for millennia, and formally by using modern climate science since the nineteenth century. The forecasts “are made by collecting quantitative data about the current state of the atmosphere and using scientific understanding of atmospheric processes to project how the atmosphere will evolve.”³ This is true for both the IK and modern climate forecasting.

6.2.2 Modern climate science forecast development

The modern climate science rainfall forecasts are based on data collected through monitoring of weather elements. The monitoring of weather elements is done at observation stations within which instruments are installed. Each country has a network of meteorological stations dedicated to capturing data on the weather elements within their area. However, weather systems are global in nature and usually systems prevailing over a country can, in the long run, affect another country far removed from it. It is therefore necessary to share data among countries for accurate forecasts. This sharing of data and information is normally done within the framework of World Meteorological Organization (WMO), a United Nations Organization mandated with coordination of global meteorological matters.

The data from the observation stations are used in three main ways, including mapping of past climate events, understating the rainfall process, and forecasting for future weather conditions. The mapping of the past events reveals areas that are prone to droughts and floods and identifies when and how frequently the events occurred in the past. This is useful in defining the vulnerability of different areas to floods and droughts. Analysis of the data can give information as to why the weather events occur. This helps in defining the precursors to these weather events that can provide signals of an impending event in the future. For example, El Niño and La Nina events normally herald floods and droughts in many parts of Kenya, respectively. Finally, the data is also used in forecasting the future weather through three main ways, statistical, dynamical and a combination of statistical and dynamical modelling. Statistical models relate the precursors of rain to the actual rainfall, while dynamical approach models the physics of the atmosphere and hence capturing the rainfall development. The combination of the two approaches uses both methods and produces a better product.

6.3 Meteorological Indicators

The Nganyi IK forecasters use IK indicators derived from meteorological phenomena which are further derived from the characteristics and patterns of dew, local temperature, lightning, rainbow, pre-season rainfall characteristics; movements of wind, clouds, dust storms, movement of lake, among others. The IK practitioners say that these indicators give a reasonably high degree of reliability. It is interesting to note that observing atmospheric phenomena is one of the factors considered by modern meteorological services in developing statistically based weather forecasts (Cahir 2001).

Examples of the meteorologically derived indicators used by IK forecasters include among others:

- Direction and speed of wind around the surrounding mountains and from the

2. “Weather forecasting.” Wikipedia: https://en.wikipedia.org/wiki/Weather_forecasting

3. *Ibid.*

neighbouring Lake Victoria. The meteorologists confirmed that local lake breeze and dominance large scale westerly winds favour convergence over the local high ground and occurrences of afternoon rains. The appearance of whirlwinds (*esitula*) or strong winds (*imbutsa*) signifies pending drought. Winds blowing predominantly from north to south indicate a pending dry spell, while the opposite indicates a wet spell. The wind observations were mainly done on Bunyore, Malondele and Esibila hills. These hills had a lot of vegetation and trees, the swaying of which was also used in gauging the wind strength. However, with the deforestation and destruction of most trees in these hills, it has become hard now to assess how this indicator continue to be used by the IK forecasters.

- Observations of soot (*omuyala*) or behaviour of smoke from burning grass (*amasinde*) are used by the IK forecasters in foretelling the kind of rain season expected. The soot is scattered in the air and their direction of smoke movement and rate of scattering used to determine wind direction and speed.
- Movement and clustering of clouds and their speed and direction around the surrounding mountains.
- Building up of dew (*elime*) before the onset of the rains. The meteorologists agree that this is representative of the usual increasing build-ups of humidity before the onset of the rainfall seasons.
- Unseasonal weather occurrences preceding the onset rainfall season.
- The temperatures are monitored through water kept in storage pots. The research observed that the Nganyi elders still have a pot in one of the shrines. Observations of pre season lightning spikes within the sky. Meteorologists do agree that these are representatives of cloud to cloud lightning processes that can only occur due to the building up of atmospheric moisture and clouds.

6.4 IK climate Variability Indicators and Modern Climatic observation Techniques

The pilot study ran (2008-2010) with community-based pre-season planning and seasonal evaluation forums held every six months. Before the beginning of each rainfall season (March to May and September to December), the two systems develop their forecasts in parallel and are merged through a consensus meeting between the modern-day climate scientists from the Kenya Meteorological Society (KMS) on one hand and the Nganyi Indigenous Knowledge (IK) forecasters on the other through the facilitation of experts from a local university. The pilot study observed that even though there was diversity within the consensus climate outlook information developed by KMS, these outlooks were not readily acceptable to the local community. However, the use of the climate early warning information increased substantially when local climate information and the community risk management knowledge were included in the final community climate risk management.

This case study however showed that local and indigenous knowledge of a community can be used to improve a climate early warning system for enhanced resilience to local disasters and climate change adaptation by increasing the uptake of its recommendations at a local level through greater community engagement in generating the forecasts. The seasonal forecasts from the modern-day climate science were noted to be relatively more accurate but the unavailability of local data at community level often makes them unusable by vulnerable subsistence farmers. The study also demonstrated that community-based biological and non-biological indicators are bound to be affected by

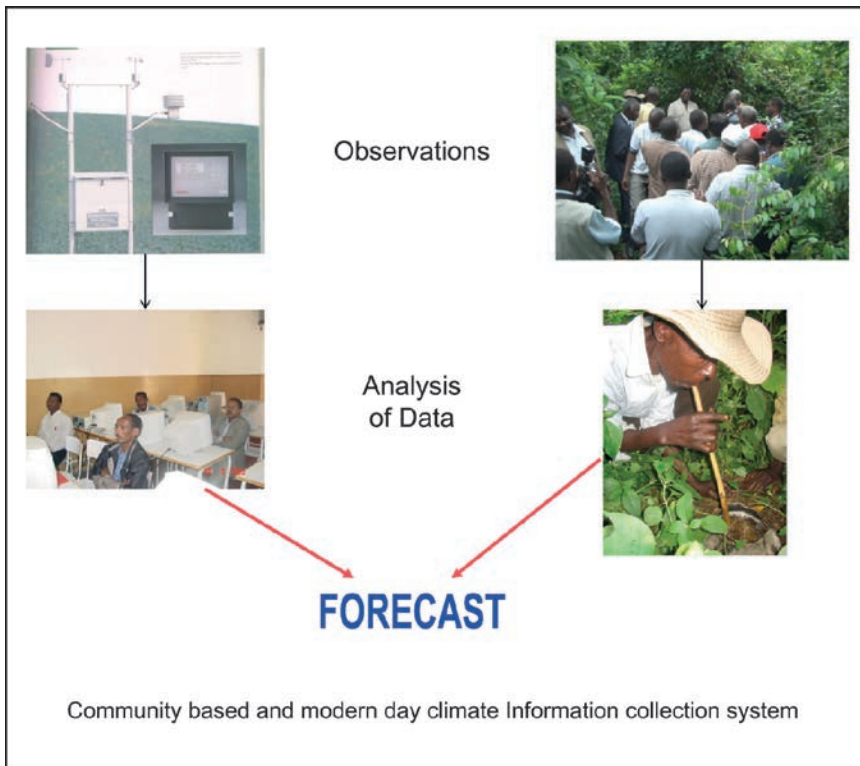


Figure 1. The comparative IK and modern science of observatories for climate variability for agricultural calendars

the changing climate. The results from the pilot study have led to the construction of a modern Community Resource Centre by the Kenya Meteorological Department to sustain the initiatives of the pilot project. The Community Centre is now equipped with modern meteorological observation systems and a local FM radio information exchange systemizing the RANET technology. The local community youth have also been trained not only to run meteorological observation systems and the FM radio station at Esibila (Vihiga County), but also in basic disaster management and climate change adaptation for the sustainability of this unique pilot community project. The case study showed how local/indigenous knowledge of a community can be used to improve community-based climate monitoring services and early warning in support of local disaster risk reduction and climate change adaptation and viable planning of agricultural calendars. This pilot study generated output for both application to policy and practice. It should be noted that this all inclusive community forum includes local level administrators, sector specific experts from ministries of agriculture, water, environment, social services and health among others, and all are involved in the development of the local mitigation strategies

6.2 Agriculture in Pre and Post Colonial Kenya

Colonialism in Kenya lasted roughly 68 years—from the end of the nineteenth century to 1963, when Kenya got her independence from British Government. In western Kenya, the dominating tribes were Luo and Luyia and as Ochieng' (1979) explains, the Luyia Bantus were already settled in Lakeside Yimbo and Samia which are currently occupied by the Luo of Siaya. In western part of Kenya the early farming was closely an adaptation from

indigenous plants which naturally grew and yielded edible leaves, roots and fruits. The communities were more of gatherers than farmers. The range of different crops for human and animal use was relatively poor but it was almost the source of food and medicine for people at that time. The hunting and gathering system of appropriation of subsistence from nature is, according to Sherrif (1985: 4, cited by Omvvoyo 2000), “*universal and was practised as late as the nineteenth century in Kenya.*” Under this system little energy and time was invested in the production of food. The Luo and the Abasiekwe Luyia supplemented their cultivation by fishing, hunting and gathering, women gathered assorted number of wild fruits and vegetables.

Cultivated agriculture in the target agro-ecological zone was divided into a binary calendar year of dry season and wet season. The two most important crops that were first grown among the Luo of Siaya were *mtama* (sorghum) and cassava. These formed the main staples, with *mtama* the more important. *Mtama* was mixed with dried cassava and grounded to make *ugali*. Pumpkins, vegetables, maize, sweet potatoes together with *wimbi* and sorghum were all grown through an elaborate system of mixed cropping or multiple cropping.

Bimodal rainfall experienced in this zone supported two harvesting seasons. The general rainfall pattern still exists and the agro-ecological zone receives long rains in March-April, and a short rainy season, September-November. Sorghum and finger millet are grown during the long rainy season. The changed land use and agricultural practices of land ownership have the pre-colonial agricultural calendars that were flexible, social and communal. During the pre-colonial Kenya, land was abundant and communally controlled. This provided adjacent communities opportunities to socialize and co-create values for livelihoods. Folke (2004) observed that conflicts over land were seldom and there were no economic incentives to give people property rights to land. The larger land space was used for pasture as there were extremely limited farming activities. The abundance of land meant that the farmers could use extensive agricultural methods.

Post-colonial Kenya witnesses rain-fed agricultural livelihoods in Siaya and Abasiekwe Luyia at subsistence rain-fed agriculture. Extreme weather events such as floods and droughts negatively impact on agricultural production. Kenya Meteorological Department (2010) concluded that climate change trends will increase the severity and frequency of extreme weather events which will increase the burden on existing vulnerable and poor communities. On the other hand, climate has spatial characteristics and is highly variable, and thus requires site specific data, such as rainfall amounts and distribution, rain days and temperature, for proper understanding of its influence. Further, climate interacts with socio-economic factors to influence livelihoods.

The Siaya Luo and Abasiekwe have always lived in same agro-ecological zone and have great similarity in their agricultural calendar. The Wanga group of Luyia whose genesis is traceable as the upper link of Abasiekwe of Emuhaya and the Luo of Siaya have lived next to each since time of exodus from Nile and exhibit strong relationships. The bond between them is so strong with the Wanga clan among Luyia to the extent that the Luo of Siaya to call them *Jokawango*, a terminology which implies “Clansman.” The two community groups have enjoyed symbiotic alignment since pre-colonial Kenya in terms of reinforcing agricultural practices. Luo people were initially nomadic pastoral in culture. Current Sudan from where the Luo originated was called Egypt in the biblical time. For many local communities in Africa, indigenous knowledge has been used for survival,

including forecasting of local hazards by local communities for many generations. The knowledge is passed orally from one generation to another. The community-based forecasts are founded on local indicators derived from behaviour of animals, plants, atmospheric conditions, astronomic features, among others (Ouma *et al.* 2013). Modern day climate prediction tools are based on computer models relying on data and indices derived from measurements of climate parameters to quantify the conditions of the atmosphere, land, water and ecosystems, collected. These data are shared by National Meteorological Services under the coordination of the World Meteorological Organization. Despite the availability of various types of climate information, local communities are still significantly vulnerable to climate related hazards because land use changed remarkably during the era of industrialization.

The Nganyi community case study proved that agricultural production based on cumulative IK prediction systems is comparable to scientific production. Since rainfall patterns form the cradle of agriculture, the work Nganyi community initiated with modern scientists to produce integrated forecasts through a pilot projects produced narratives which trace agro-ecological zones and agricultural calendars to be inseparable. It showed that local and indigenous knowledge of a community can be used to improve a climate early warning system for enhanced resilience to local disasters and climate change adaptation by increasing the uptake of its recommendations at a local level through greater community engagement in generating the forecasts. The seasonal forecasts from the modern-day climate science were noted to be relatively more accurate but the unavailability of local data at community level often make them unusable by vulnerable subsistence farmers.

FAO provides the current agricultural calendar as a tool that provides timely information on planting, sowing and harvesting periods of locally adapted crops in specific agro-ecological zones in Africa. Agro-ecological data provides combinations of soil, land form and climatic characteristics. It also provides information on the sowing rates of seed and planting material and the main agricultural practices. It provides agricultural calendars in terms of ecological factors which affect growth and maturity of crops. Crop calendar is closely linked to rainfall patterns whereby the rainfall patterns control growth of crops depending on the on its distribution and intensity.

Reconstruction of agricultural calendar from current to the pre-colonial era seem challenging because of the fragmented manner in which knowledge is created and consumed between modern scientists and traditional/indigenous scientists. Modern climate forecasts' data are readily available, however African traditional communities still rely on indigenous agricultural planning based indigenous climate change predictions. While both bodies of are scientific and verifiable, in their own rights; there remains a credibility gap for building synergies which both local scientist and modern scientific communities could gain from.

6.3 Indicators of onset of rainfall or drought

The local communities traced the initial known flood to 1929 and it was called *Muhanjo*. The other flooding events came in 1942, 1952 respectively but their impacts were slight and people did not have to seek rescue services because communities were friendlier with one another and people living on raised grounds willingly offered temporary shelter to relatives whose homes were submerged. These floods affected only the Nzoia River and its tributaries, i.e. when Nzoia and Yala Rivers swelled. The community worked together to control flooding from these rivers and their tributaries by heaping soil along the banks of

the tributaries and then planted crops to reinforce the embankments. Flooding affecting the lake occurred after 1961 and the community had no control over flooding that came from the lake. Major flood periods are roughly recognized as March-June and August. In 1942, the area experienced the worst floods (*Marwamba* floods); it was named after the traditional rainmaker called Marwamba, who was responsible for causing the floods; the floods were accidental because *Marwamba* was a rain maker and had been asked to invoke rain after harvest to bring fish to be eaten with the millet and maize; he brought more rains than expected causing the flooding.

6.4 Other local sources of agricultural observatories used by Abasiekwe Luyia and Luo from Siaya

6.4.1 Climatic calendar

Rainfall prediction was done by the Abasiekwe from Nganyi community. The elders used *omuyala* (shoot) or a *masinde*, lighted it and watched the direction of the smoke when it meets the clouds—the interaction with the clouds will show the direction of the rainfall or in-coming drought which the elders would interpret and share with the wider community. Because there were intermarriages between the Luo and Abasiekwe, this prediction message would be shared between the communities and used to plan agricultural activities. The blowing of the west lies will indicate the weather condition—dry or wet. For Bunyore, the winds will blow from north to south to indicate dry spell and vice versa—wet period.

When wet spell was predicted, land preparation would start across the two communities in preparation for the planting season. For March-July cereals were planted intercropped with beans, cowpeas, and green grams. The maize planted for long rains was long maturing while yellow quick maturing yellow species. Bunyore Hill, Malondele Hills and Esibila Hill had vegetation and trees that attracted rainfall easily and with the destruction, it has become hard to predict/forecast. Special trees and vegetations are important in forecasting and this included the following trees: plant observatories included Omurembe, Omukhuyu, Isila, Omufutu, Oluseno, Omukabakala, Omuchilisia, Olusolia and Olubinu are known to be highly hygroscopic and respond to raised ground water level which denotes impending onset of wet season.

a) *Stars*. Movement of stars from the east to the west and *vice versa*. The stars take 14 days to change direction and it will use a different position to return to the east. *Yugni Mamon* (Female constellation) was rarely seen but when seen it indicated. *Yugni Machwo* (Male constellation) marked the end of rainy season and was associated with extreme coldness that destroyed crops. The observation is done at midnight. After making observations, Nganyi elders will start to prepare land and this will sound warning to the surrounding Siaya Luo communities to do likewise. Malondele Hills was very strategic for the Nganyi community because everyday the elders will stand at different positions watching towards Lake Victoria and this assisted in forecasting the prediction.

b) *Morning observation of dew*. Formation of dew indicated that rainfall was about to start. Lightning was used also as an indicator of impending rainfall season. Water storage pot's coldness indicated that onset of rainfall was about to start. It must be noted that Nganyi elders still have a pot on Agutu Hills in Seme, which they use to monitor weather in areas around and within the vast Luoland.

c) *Insects as predictors*. *Ong'inong'ino* (black ants), *Lango/Nyasewe* (green and yellow-striped Grasshopper) associated with drought and attached cassava leaves. Since they were precursors to poor harvest, the two communities collected them and preserved them

as protein source during drought. *Thomorno* (safari ants), sensitive to ground water, were interpreted as precursors to wet season; *onyoso* (a species of wasp family) and *kungu* (armyworms) predicted bumper harvest. Butterflies used to hatch from these trees to signify the onset of rainfall or dry spell.

d) *Birds*. *Aluru'* (brown quails) associated with onset of harvest and considered a delicacy by both Luo of Siaya and Abasiakwe. *Magungu'* (white quails) were seen just before the onset of long rains and their appearance marked the beginning of ground preparation in readiness for planting. *Opija* (swallow) nested low when less rain was expected, while *osogo'* and *mire* (weaverbird species) fledged just before harvest.

6.5 Major famines and agricultural adaptation history of famine in Bunyore

Narrative from Abasiakwe explained that famine calendars were associated with extreme drought and they contributed to nomenclature of peer groups in the community. All the children born during a certain famine would be given the name of that famine.

1. *Esileeta Bakhaye* 1884
2. *Olwendende* 1888
3. *Ongong'a* 1902
4. *Opande* 1907
5. *Keya* 1916
6. *Nyangweso* 1932–33
7. *Esikombe* 1942–1943
8. *Mau Mau* 1953, 1965–1974
9. *Omukorokoro* 1980
10. *Saba L'lala* 1997

6.6 Famines, Causes and Interventions

i) *Nyangweso, 1932–33*. *Tsisiche* (armyworms) struck and destroyed all vegetation and these were very distinct armyworms. When the Nganyi community suffered food shortage during the *nyangeso*, they got food from their Luo neighbours from Nyanza (Siaya Luo). During the famine periods, they also got food supplements from potatoes and potato vines, which had been introduced into the area by the early white men.

ii) *Esikombe, 1942–43*. This famine was experienced by both Luo and the Nganyi community who were in the same ecological area and as a matter of fact, it was wide spread in the western part of the lake region and was caused by hailstones which destroyed all crops. The mitigation out of this came in the form of food relief, which was given/sold out in a cup (*esikombe*). The ratio depended on the amount of money one could afford.

iii) *Mau Mau, 1953*. When it came to 1953, there was prolonged drought which affected planting. Less rainfall led to weaker crops, causing poor harvest and this was coupled by the onset of Mau Mau War in Kenya. This was concurrent with the armyworms (*tsisiche*) which attacked the crop and wiped it all out plunging the entire western Kenya into hunger devastation. Survival was through hunger crops that included sweet potatoes, arrow roots and cassava. Later in 1965, yellow maize (*kipindi*) was imported into the country from USA as a relief when the trend of low food productivity of grain affected most of Kenya.

iv) *Crops and fruits calendars*. When the Luyia arrived from Uganda, they survived through gathering and hunting. Narratives from the locals were in agreement that original crops that were farmed in western Kenya where Nganyi community lived were mainly millet and sorghum, which was used for making *obusuma* (Luyia) or *kuon* (Luo), known all over Kenya as *ugali*. Most crops widely grown currently in the area are said to have been brought in and introduced by white men to mitigate against famine. These include maize (*lituma*) from India when the Coolies came with it as their staple when the railway was built.

- Vine—sweet potatoes—came in 1931–32 after armyworms struck and cleared all vegetation.
- Elephants waste around this region brought bananas, pumpkins.
- Cassava has its own origin on the coast (Mukhongo). It had two types: one with bitter taste and edible one; the bitter one was used to make *ugali*.
- Fruits like guavas, pawpaw, oranges, were being grown in the 1930s.

7. Conclusion

From the discussion, it came out clearly that the Abasiekwe were widespread because of the role(s) as peacemakers. Wherever there was conflict among their neighbours, the Abasiekwe acted as mediators and this earned that a good image with surrounding communities. Because of their role in the vastly Wanga Kingdom and their relationship (kingship), they called in the kings soldiers to protect them. The Abasiekwe also encouraged intermarriage with their neighbours to foster peace.

- The Abasiekwe had links with Wanga, who in turn had relationship with Buganda Kingdom, which traces its origin from Ethiopia (Ethiopia had relationship with Israel).
- Women were used as ambassadors for peace among the Abasiekwe and especially their daughters married outside the community. Other women married in the clan from neighbours were also used to keep peace and as a means of communication between the Abasiekwe and the rest of the world.

Climate change will directly impact on these indicators, which could lead to inaccuracies in the future IK predictions. Additionally, with modernization of societies through education, a number of people are turning to modern science forecasts. Even the Nganyi community traditional experts have not escaped that influence. However, both prediction methods are geared towards providing early warning information on rainfall. The difference comes from methodological approach, packaging and meaning ascribed to each kind of knowledge. The localised nature of Nganyi IK makes it more culture-specific, and more responsive than modern science forecasts, which capture large scale weather features but are not specific to local areas. It is important to harmonize both systems and make full use of their strengths for a better early warning system. This can be done by acknowledging and appreciating the importance and complementarities of either system.

From the research findings three versions emerge to describe the origin of the Nganyi rain prediction powers.

It was noted that there were cases where some variations occurred in the information obtained from the groups of clan elders. Some attempts were made to derive some consensus through some of the forums that were held with the community. The research team believes that some of these could still be decoded through further interactions with the community who are still not willing to release some of their IK knowledge.

Reconstructing agricultural calendar calls for approaches that demystify IK and develop sustainable framework for integrating IK and western climate risk management science based on cumulative data of climate variability and its effect on crops' production. Further challenges in reconstruction of the agricultural calendar comes in the spartial distribution of scientific data collecting equipment across the country. In as much as the accuracy of scientific early warning systems developed by Kenya meteorological services which has greatly improved accuracy of early warning, many local communities still take the scientific predictions for granted. The following areas are likely hurdles.

Challenges

Scientific predictions are released in complicated language that end users were unable to decode and apply to increase their resilience.

- Technical terms used by meteorologists in their predictions are believed to reduce the potential value the farmers would obtain from scientific early warning systems.
- There is assumptions that developing early warning systems in conjunction with local predictors would provide end-users with localized predictions that reach the users in local languages and recommend livelihood activities' changes that are more familiar and therefore more sustainable in enhancing agricultural production and environmental conservation.
- The community trust on the partners whom they believed would rob them of their livelihood as the Nganyi's were known for the art of rainmaking.

Existing opportunities

- Baseline survey documenting how communities have maintained agriculturay calendar is the starting point.
- Establishment of operational framework for social learning and trading scientific knowledge, data collection modalities and improved packaging and communication of modern science/IK integrated seasonal climate forecasts.

The Nganyi community is widely renowned for the rain-making skills among the entire Banyore community. The collective memory of the art of rain-making is preserved within the shrines, which are distributed across the eleven sub-clans of the Abasiekwe community.

It is observed that current population increase in the area is exerting pressure on the shrines. This is manifested by agricultural encroachment into shrine areas and cutting of trees to meet the increased energy demands. It is therefore imperative on the Abasiekwe community to undertake environmental conservation measures to preserve the shrines and other observatories in the community. Despite the dangers faced, the Nganyi community has proven resilient in recognising the importance of IK in helping restore their environment. Efforts are being made to preserve culture as a strong basis for maintaining a balanced ecosystem and the sustainable use of natural resources.

Generally, IK is increasingly becoming attractive to international community. This is particularly so considering its recognized role in maintaining cultural diversity as a tool for empowerment towards achieving sustainable development. Consequently, there is currently increased policy research, legislative frameworks, and documentation to preserve the IK knowledge.

Some attempts were made to derive some consensus through some of the forums that were held with the community. The research team believes that some of these could still

be decoded through further interactions with the community who are still not willing to release some of their IK knowledge.

Factor/issues	Modern-day Science	Indigenous Knowledge
How approached (Brascoupé & Mann 2001)	Compartmental	Holistic
How communicated (Brascoupé & Mann 2001)	Written	Oral
How taught (Brascoupé & Mann 2001)	Lectures, theories	Attachment of selected few youth to under study elders
How explained (Brascoupé & Mann 2001)	Theory, “value free”	Spiritual, social values
Data/information collection methods	Observatories including space-based technologies and computer models simulations	Indicators from shrines, institutional memory of elders
Skill assessment	Basic statistical tools	Results based on impacts on the community systems
Knowledge sharing	Free sharing of data and basic knowledge with UN/WMO proving baseline standards and guidelines	Knowledge restricted to few IK experts and only final early warning products are shared
Preservation/storage of information and documents	Journals, books, computer files, etc.	Oral memories by the elders and environment resources stored in the shrines
Experts	Well-educated researchers	Most of the IK experts have no formal education
Local area representation of forecasts	Often represents very large area due to poor observational network at most local levels	Data from the shrines provide area specific data and information that has many advantages
Patent of knowledge	System are available for patenting new climate science innovations and discoveries	No system available in Kenya in 2012 for patenting IK

References

- Anseeuw, Ward, Tinashe Kapuya & Davies Saruchera. 2012. *Zimbabwe's Agricultural Reconstruction: Present State, Ongoing Projects and Prospects for Reinvestment*. Development Planning Division Working Paper Series n° 32. Halfway House: Development Bank of Southern Africa.
- Barasa Omutolometi, Nandemu. 2011. “Origins and Customs of Abanyole.” *Abeingo Community Network* (website). 2011. http://abeingo.com/SUBTRIBE%20DOCS/bunyore_customs.pdf.
- Brascoupé, Simon & Howard Mann. 2001. *A Community Guide to Protecting Indigenous Knowledge*. Research and Analysis Directorate, Department of Indian Affairs and

- Northern Development. Ottawa: Government of Canada Publications.
<http://www.publications.gc.ca/site/eng/102434/publication.html>
- Cahir, Fred. 2001. *The Wathawurrung people's encounters with outside forces 1797–1849: a History of Conciliation and Conflict*. M.A. Thesis. Victoria (Australia): University of Ballarat
- Chang'a, Ladislaus B., Pius Z. Yanda & James Ngana. 2010. "Indigenous Knowledge in Seasonal Rainfall Prediction in Tanzania: A Case of the South-western Highland of Tanzania." *Journal of Geography and Regional Planning* 3 (4): 66–72.
- Checkland, Peter. 1981. *Systems Thinking, Systems Practice*. Chichester: John Wiley and Sons.
- Cornia, Giovanni, Richard Jolly & Frances Stewart. 1987. *Adjustment with a Human Face. Volume 1, Protecting the Vulnerable and Promoting Growth*. Oxford: Clarendon Press.
- Drought Monitoring Centre-Nairobi (DMCN). 2004. *Traditional Indicators Used for Climate Monitoring and Prediction by Some Rural Communities in Western Kenya: A Pilot Project Report*. Nairobi: IGAD Climate Prediction and Application Center (ICPAC).
- Ehret, Christopher. 1985. "Between the Coast and the Great Lakes." In Djibril T. Niane (ed.), *General History of Africa. IV: Africa from the Twelfth to the Sixteenth Century*, 481–97. Paris: Unesco.
- Folke, Carl. 2004. "Traditional Knowledge in Social–Ecological Systems." *Ecology and Society* 9 (3). <https://doi.org/10.5751/ES-01237-090307>.
- Government of Kenya. 2002. *Vihiga District Development Plan, 2002–8*. Nairobi: Government Press.
- Heemst, Jan van, & Veronica Bayangos. 2004: "Poverty and Climate Change. Beyond Climate: Options for Broadening Climate Policy." in Marcel T.J. Kok & Heleen C. de Coninck (eds), *Beyond Climate: Options for broadening climate policy*: 21–51. RIVM Report. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu.
- IPCC. 2007. *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability: Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Edited by Martin Parry, Osvaldo Canziani, Jean Palutikof, Paul van der Linden & Clair Hanson. Cambridge (UK): Cambridge University Press.
- Kalanda-Joshua, Miriam *et al.* 2011. "Integrating Indigenous Knowledge with Conventional Science: Enhancing Localised Climate and Weather Forecasts in Nessa, Mulanje, Malawi." *Physics and Chemistry of the Earth, Parts A/B/C* 36 (14): 996–1003.
<https://doi.org/10.1016/j.pce.2011.08.001>.
- Kenya Meteorological Department. 2010. *Annual Conference Proceedings*. Nairobi: Kenya Meteorological Department.
- Kenya Vision 2030: A Globally Competitive and Prosperous Kenya*. 2007. Nairobi: Government of the Republic of Kenya - National Economic and Social Council (NESC).
- Kituyi, Evans. 2008. *Institutional Mapping for Climate Change Adaptation in Eastern Africa: Final Report*. IDRC Report. International Development Research Centre.
- Maxwell, Simon. 1990. "Food Security in Developing Countries: Issues and Options for the 1990s1." *IDS Bulletin* 21 (3): 2–13. <https://doi.org/10.1111/j.1759-5436.1990.mp21003002.x>.
- Mercer, Jessica, Ilan Kelman, Lorin Taranis, & Sandie Suchet-Pearson. 2010. "Framework for Integrating Indigenous and Scientific Knowledge for Disaster Risk Reduction." *Disasters* 34 (1): 214–39. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7717.2009.01126.x>
- Mugabe, F. T. *et al.* 2010. "Use of Indigenous Knowledge Systems and Scientific Methods for Climate Forecasting in Southern Zambia and North Western Zimbabwe." *Zimbabwe Journal of Technological Sciences* 1 (1): 19–30. <https://doi.org/10.4314/zjts.v1i1.65216>.
- Nationmaster. 2010. "Kenya Agriculture Stats." Nationmaster (website).
<http://www.nationmaster.com/country/ke-kenya/agr-agriculture>
- Ochieng', William Robert. 1979. *People around the Lake*. London, Nairobi: Evans Brothers.

- Ogallo, L. A., M. S. Boulahya & T. Keane. 2000. "Applications of Seasonal to Interannual Climate Prediction in Agricultural Planning and Operations." *Agricultural and Forest Meteorology* 103 (1): 159–66. [https://doi.org/10.1016/S0168-1923\(00\)00109-X](https://doi.org/10.1016/S0168-1923(00)00109-X).
- Ogot, Bethwell A., ed. 1985. *Kenya in the 19th Century*. Hadith 8. Nairobi: Anyange Press.
- Omvvoyo, Samson Moenga. 2000. *The Agricultural Changes in The Kipsigis Land, c. 1894–1963: An Historical Inquiry*. PhD Thesis, Nairobi: Kenyatta University. <https://halshs.archives-ouvertes.fr/tel-01236648>
- Onyango, Maria. 2013. "Integrating Indigenous Knowledge for Community Adaptation to Climate Change: Case of Nganyi Community of Western Kenya." *International Journal of Current Trends in Research (INJCTR)* 2 (1): 345–57.
- Onyango, Maria, Emma Liwenga & Francis Mugabe. 2013. "Knowledge Sharing and Institutional Capacity Building for Climate Change Adaptation." *International Journal of Innovation Sciences and Research* 1 (7) : 23–32.
- Osahr, Henny & David Viner. 2006. *Linking Climate Variability and Change Adaptation and Disaster Risk Management for Sustainable Poverty Reduction: Kenya Country Case Study*. A study carried out for the Vulnerability and Adaptation Resource Group (VARG) with support from the European Commission.
- Ottichilo, Hon Wilbur Khasilwa. 2016. *History of Abanyole of Emuhaya and Luanda sub-counties in Vihiga County*, unpublished.
- Ouma, Gilbert, Ogallo Laban & Maria Onyango. 2013. *Coping with Local Disasters using Indigenous Knowledge: Experiences from Nganyi Community of Western Kenya*. Saarbrücken: LAP Lambert Academic Publishing.
- Pepin, N. 1996. "Indigenous Knowledge Concerning Weather: The Example of Lesotho." *Weather* 51 (7): 242–48. <https://doi.org/10.1002/j.1477-8696.1996.tb06222.x>.
- Pimbert, Michel. 2012. "Putting Farmers First: Reshaping Agricultural Research in West Africa." IIED Briefing Papers. International Institute for Environment and Development. <http://pubs.iied.org/17122IIED>
- Regeringskansliet. 2010. *Strategi för svenskt stöd till fattigdomsbekämpning och hållbar utveckling i Viktoriasjö-regionen: 2004-2006*. Stockholm: Utrikesdepartementet.
- Reid, Hannah & David Satterthwaite. 2007. "Climate Change and Cities: Why Urban Agendas Are Central to Adaptation and Mitigation." 2007. Sustainable Development Opinion Papers. International Institute for Environment and Development (IIED). <http://pubs.iied.org/17025IIED>.
- Rengalakshmi, Raj. 2010. "Characteristics, Current Relevance and Retention of Traditional knowledge in agriculture." In Suneetha Subramanian & Balakrishna M. Pisupati (eds), *Traditional Knowledge in Policy and Practice: Approaches to Development and Human Well-being*: 147–170. Tokyo: United Nations University Press.
- Risiro, Joshua, Dominici Mashoko, Doreen T. Tshuma & Elias Rurinda. 2012. "Weather Forecasting and Indigenous Knowledge Systems in Chimanimani District of Manicaland, Zimbabwe." *Journal of Emerging Trends in Educational Research and Policy Studies (JETERAPS)* 3 (4): 561–6.
- Roncoli, Carla, Keith Ingram & Paul Kirshen. 2002. "Reading the Rains: Local Knowledge and Rainfall Forecasting in Burkina Faso." *Society & Natural Resources* 15 (5): 409–27. <https://doi.org/10.1080/08941920252866774>.
- Sherrif, Abdul. 1985. "Social Formations in Pre-colonial Kenya." In Bethwell A. Ogot (ed.), *Kenya in the 19th Century*: 1–32. Hadith 8. Nairobi: Anyange Press.
- Sivakumar, Mannava V.K. 2006. "Climate Prediction and Agriculture: Current Status and Future Challenges." *Climate Research* 33: 3–17
- Swallow, Brent M. *et al.* 2009. "Tradeoffs, Synergies and Traps among Ecosystem Services in the Lake Victoria Basin of East Africa." *Environmental Science &*

- Policy*, Special Issue: Food Security and Environmental Change, 12 (4): 504–19. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2008.11.003>.
- UNEP. 2008. “Indigenous Knowledge in Disaster Management in Africa.” Nairobi: United Nations Environment Programme (UNEP).
- Wandere, Donald O. & Omar B. Egesah. 2015. “Comparative Ecological Perspectives on Food Security by Abanyole of Kenya.” *International Journal of Ecology and Ecosolution* 2 (2): 22–30.
- Were, Gideon S. *Western Kenya Historical Texts: Abaluyia, Teso, and Elgon Kalenjin*. Nairobi: East African Literature Bureau.
- The World Factbook*. 2010. Washington (DC): Central Intelligence Agency
- UN/ISDR Platform for the Promotion of Early Warning (PPEW). 2006. *Developing Early Warning Systems: A Checklist*. Geneva: United Nations Office for Disaster Risk Reduction. https://www.unisdr.org/files/608_10340.pdf
- Wagner, Günter. 1938. *The Bantu of North Kavirondo*. London: Oxford University Press.
- Williams, Colin C. 2003. “Harnessing Social Capital: Some Lessons From Rural England.” *Local Government Studies* 29 (1): 75–90. <https://doi.org/10.1080/714004181>.
- The World Bank. 2006. *Enhancing Agricultural Innovation: How to Go Beyond the Strengthening of Research Systems*. Washington (DC): The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank
- Ziervogel, Gina & Fernanda Zermoglio. 2009. “Climate Change Scenarios and the Development of Adaptation Strategies in Africa: Challenges and Opportunities.” *Climate Research* 40 (2–3): 133–46. <https://doi.org/10.3354/cr00804>.

Croissance démographique, paysage politique et diversification culturelle dans la région des Grands Lacs

La variable démographique, indicateur et témoin de la diffusion des plantes américaines, entre histoires centrale et périphériques

Christian Thibon

Cette étude découle d'une hypothèse-évidence, sinon d'un postulat, tant l'hypothèse apparaissait ancrée, selon laquelle l'évolution historique de la région des Grands Lacs relèverait d'une convergence réussie entre espace (écologie), économie-population et construction politique, et ce faisant en arrière-plan d'une connexion, du XVI^e au XIX^e siècle, entre les plantes américaines qui amènent un surplus, une croissance, un surnombre démographique et des imaginaires politiques. La reconstitution des densités et des régimes démographiques passés nuance ce propos. Si elle confirme la relation densité-intensité agricole (une corrélation géo-historique), elle dévoile une complexité, en s'arrêtant sur des versants négligés portant sur des populations et des sociétés, périphériques, dans l'ombre de royaumes centraux, et pour cette raison quelque peu oubliées, alors que le « paquet » des plantes américaines agit inégalement selon les espaces et sociétés, bien plus à l'ouest qu'à l'est de la RGL, aussi bien dans les royaumes que dans les sociétés sans État, et que leur diffusion suggère des connexions multiples. Cette étude révisé la lecture géopolitique de la RGL et envisage une connexion souple, en amont des routes et des axes d'échanges présents au XIX^e siècle.

Population growth and densities, socio-political landscapes and crop diversification in the Great Lakes Region: the demographic variable, indicator and witness of American plants dissemination, peripheral and central histories.

This study derives from an obvious assumption, if not a postulate, so the hypothesis appeared grounded: the historical evolution of the Great Lakes Region would be a convergence between ecological positive background, successful economy-population and political building, would be a connection, during the sixteenth to nineteenth century, between the American plants and new demographical, political process. The analysis of the densities and demographical regimes confirms this link (a geographical and historical correlation), corrects this first vision and unveils a complexity, stops about overlooked peripheral populations and societies, in the shadow of the central kingdoms, and for this reason somewhat forgotten. The "package" of American plants changes according to spaces and societies, much more in the West side than in the East side of the GLR, in the kingdoms and in stateless societies, and the dissemination of these new plants suggests multiple connections. This study revises the geopolitical reading of GLR and envisages a kind of soft connection, upstream of the nineteenth century roads, exchanges axis.

À l'évidence, en suivant un plan panoramique et en croisant les paysages humains et végétaux, apparemment « américains »¹, mais l'évidence n'est ni une preuve ni une reconstitution, le couple diversité-intensivité agronomique (et ce faisant, la présence des

1. Les paysages sont « américains », selon l'expression de Jean-Pierre Chrétien.

plantes américaines qui y contribuerait) et densité démographique se vérifie au début du xx^e siècle. Le peuplement peut alors être qualifié de « monde plein », pour reprendre une expression de Goubert², révélateur d'une croissance démographique d'ancien régime par accumulation-sédimentation mais ayant atteint un seuil critique, en crise à l'image des crises multifformes, d'origine externe et interne, endurées alors par les populations au tournant du xix^e-xx^e siècle. La colonisation et le marché vont ensuite forcer cette relation en valorisant les productions de rapport, dont le maïs, et de survie comme les plantes anti-famine dont le manioc et la patate douce, alors que le retour de la croissance naturelle, dès la décennie 1940 selon les espaces et les migrations régionales, accentue les tendances centrifuges de la croissance démographique en situation coloniale.

La seconde évidence est l'arrivée-introduction des plantes américaines sur le continent africain dans le mouvement de connexion mondiale (Crosby 1972 & 1993, Gallagher 2016) à compter du xvi^e siècle³, plus particulièrement des plantes alimentaires comme de certaines espèces invasives et plantes adventices (dont l'*hyptis* et l'amarante), comme en témoigne l'environnement végétal agricole et naturel (Roussel & Juhé-Beaulaton 1992) ; toutefois l'introduction d'arbres exogènes, dont américains, apparaît plus récente, associée à l'emprise territoriale coloniale ; à ce sujet, il faudrait plutôt parler de paysage « australien » tant aujourd'hui l'eucalyptus est fréquent.

Ceci suggère entre ces deux dates une ou des accélérations, d'autant que, dès les xvi^e et xvii^e siècles, une nouvelle donne géopolitique et sociale se structure autour de constructions politiques (les royaumes) dans la partie centrale de la région des Grands Lacs et de mouvements de population dans la partie orientale (les migrations luo, luyia, gusii, kuria, des Nilotiques de plaine) comme dans l'ouest mais d'une façon plus complexe, sur les rives occidentales et entre les lacs Kivu, Édouard et Albert.

Des tournants historiques géopolitique, agro-économique, démographique emboîtés sinon interactifs, du moins qui s'éclaireraient ?

Comprendre et tenter de reconstituer la diffusion des plantes américaines et leur impact dans la RGL entre ces deux dates-bornes, en s'attachant à la variable démographique, repose alors sur une prise en compte de cette variable à partir de ses traces du présent passé, en réalité celles dévoilées au tournant du xix^e-xx^e siècle (les densités, les modèles anthropologiques, les pratiques agricoles et les régimes alimentaires), et celles venant d'un passé plus lointain (d'après des sources archéologiques, orales, linguistiques), en suivant deux méthodes. Celles-ci s'inspirent d'une part d'une histoire démographique qui tente de comprendre en s'interrogeant (et modélisant) sur les régimes démographiques anciens et leurs environnements-contextes historiques, un peu comme une écologie-anthropologie historique selon une méthode déductive ou une histoire rurale, sociale, qui prend en compte la complexité sociale de l'adoption-diffusion des nouvelles plantes, d'autre part d'une démographie géo-historique, plus proche de la démographie historique qui tente de mesurer cette relation d'une façon rétro-projective à partir de données quantifiées

2. Ce terme caractérise un seuil démographique et d'occupation de l'espace atteint dans une population d'ancien régime démographique avant la transition, dans l'Europe et la France du xviii^e siècle, n'excluant pas les famines et disettes – le monde plein n'est pas synonyme de fin des famines –, voire des crises sévères, mais ayant un potentiel démographique suffisamment élevé pour se recomposer à la suite de celles-ci, pour diversifier ses ressources, pour trouver en temps de famine de nouvelles ressources, avec une croissance en « *stop and go* » dégageant sur la longue durée une croissance (de l'ordre de 0,2 % par an, bien inférieur au modèle de Van Bakel (1981).

3. L'inventaire des datations des premières traces archéologiques (Gallagher 2016) est corroboré par les témoignages écrits couramment cités.

« satisfaisantes », celles des années 1930. Ceci passe d'abord par une reconstitution des régimes démographiques, qui va faire appel à des données et des analyses multiples, et une rétroprojection descriptive à partir des données-sources littéraires « raisonnables et critiquées », des travaux historiques, ensuite par un état des peuplements d'après des données statistiques, les premières collectes de données, les premières estimations crédibles des populations. Cette reconstitution et ses hypothèses seront confrontées avec d'autres ressources et sources, d'autres approches des sciences sociales et humaines, sur les dimensions politiques, culturelles, géographiques, agronomiques, ethnographiques, linguistiques, seront croisées aux données archéologiques, environnementales...

Cette reconstitution historique de la croissance et des régimes démographiques anciens traite, entre autres et en particulier, des corrélations entre l'intensification diversification culturelle, des populations-peuplements et les environnements sociopolitiques. Au demeurant cette interrogation n'est pas nouvelle ; elle recoupe des débats entre agronomes-économistes-démographes, entre anthropologues, des travaux devenus classiques, ou des approches ethnobotaniques, autant d'observations, d'analyses et des modèles que les historiens utilisent également comme des sources ou des outils. Enfin l'archéologie qui s'intéresse aux traces de l'exercice du politique aborde depuis peu la question de l'intensification agricole et de leurs terroirs pour la période immédiatement précoloniale (De Maret 2012).

En effet, les relations entre la démographie, plus exactement la pression démographique (et ses deux formes : l'accumulation-capitalisation sous les traits de la croissance et/ou de l'expansion du peuplement, les régimes démographiques dans la mesure où ceux-ci influent sur la fécondité) et l'intensification-diversification agricole, les relations entre la démographie et la construction étatique, sont devenues des hypothèses classiques en démographie, depuis Malthus et particulièrement à la suite des travaux de Boserup. Cette réflexion est alimentée par les hypothèses innovantes de Randles (1974), par un débat récurrent des anthropologues sur la relation population-densité-État à l'image de celui entre Fortes & Evans-Pritchard (1940) et Stevenson (1967) poursuivi par Shipton (1984), par les questionnements sur l'apparition de l'État (dont une abondante bibliographie en anthropologie, de Clastres à Carneiro) auxquelles s'ajoutent les contributions de l'ethnobotanique, à la suite des travaux de Portères.

Au regard de la question qui nous intéresse, la diffusion des plantes américaines dans la RGL et ses interactions démographiques, ces problématiques-contributions méritent d'être reprises, tout en évitant de se crispier sur des débats théoriques, sur la nature de la variable démographique, est-elle dépendante ou indépendante (problématique abordée par Koponen 1996, Bronson 1975. C'est-à-dire sur la question de la *main invisible* de la croissance démographique, principale critique à la thèse de Boserup⁴, et sans se contenter d'un simple tableau ethnographique du moment, a-historique, principal reproche fait aux débats des anthropologues fonctionnalistes.

Le second objet implicite de cette recherche est de revisiter l'état des connaissances historiques sur la RGL en relation avec la question de l'introduction, de la diffusion des plantes américaines et en particulier de la connexion de la RGL, ce qui nous amène à nous interroger sur les échanges, les voies d'échanges, des réseaux et les contacts de peuplements entre la RGL et le reste du continent africain.

4. Sur ces débats, voir les communications dans l'ouvrage dirigé par Gendreau (1990).

1. Intensification, diversification agricole et foyer-croissance démographique dans la RGL, le modèle écologique du « monde plein ».

Plusieurs approches agroéconomistes, ethnobotaniques, démographiques, nutritionnelles, rejointes par l'histoire et la sociologie rurale, concourent à confirmer l'hypothèse d'une relation étroite entre densité démographique et intensité-diversification agricole voisinant sinon dépassant un seuil, autour des 40 hab./km², et à dessiner-reconstituer un modèle démo-écologique, une croissance de « monde plein » ou menant à celui-ci. Quels en sont les indicateurs et les mécanismes dans l'histoire contemporaine de la RGL ?

De prime abord, cette hypothèse d'un « monde plein écologique » atteint est suggérée par les premières descriptions des paysages dès la fin du XIX^e siècle. Les explorateurs occidentaux témoignent de peuplements denses voisins et d'une agriculture intensive qui prennent la forme paysagère d'un jardin et d'un habitat dense, soit dispersé, soit regroupé. Ce type d'occupation est commun aux différents espaces de la RGL, à l'exception de sa partie centrale, une savane arborée sèche, sur un axe sud-nord allant des royaumes du Buha et du Karagwe au Bunyoro. Ces récits, avec leur lot de surestimations et sous-estimations, dessinent un foyer démographique qu'au demeurant le peuplement actuel, ou du moins celui des décennies 1920-1930, corrobore. Ce foyer se différencie des espaces voisins peu peuplés, à l'ouest la forêt équatoriale, le bassin du Congo, à l'est le Rift central, comme au Nord où on observe des faibles densités avec des peuplements dispersés⁵. Il s'agit soit d'occupations ponctuelles de repli, associant cueillette, chasse et agriculture itinérante comme dans le bassin forestier de l'Ituri, soit d'occupations diffuses quasi-permanentes sous la forme d'un semi-pastoralisme, associant élevage et activités agricoles de case de survivance, comme en pays kipsigi⁶ (Omvovyo Moenga 2000) ou en pays nandi (Huntingford 1950), soit de peuplements en « tache de léopard », associant des pôles agricoles intensifs-semi-intensifs et des espaces pastoraux circulaires, à l'exemple du mode d'occupation décrit et analysé, au nord de la RGL le long du Nil, chez les Madi, les Kakwa... dans la province Equatoria par Hødnebo (1997) ou chez les Acholi (Atkinso 1978), soit de niches de peuplement dans les montagnes plus au sud, comme dans l'arrière-montagne du Sud-Kivu, ou dans les massifs entrecoupés de rivières et de plaines entre l'Ouganda et le Soudan du Sud. Dans ce dernier cas, les populations dans les montagnes Imatong, les Dongotona et les Didinga composent des îlots d'intensité agricole⁷ et de densité démographique, sous la forme de villages dans des terroirs montagnards avec des pratiques d'irrigation et à un élevage extensif sur les hauteurs et dans les plaines, des formes d'occupation qui se rapprochent de celles⁸ étudiées par Widgren & Sutton (2002) plus au nord-est dans l'espace éthiopien, plus au sud en Tanzanie.

Toutefois en ce qui concerne les périphéries de la RGL, des foyers démographiques sont mitoyens, sinon dans le voisinage du foyer central interlacustre.

D'une part, la situation des peuplements dans le haut Uele⁹, le long des zones de contact forêt-savane correspondant au 3^e parallèle nord s'apparente à celle de la RGL : au tournant du XIX^e-XX^e siècle, les premières estimations donnent en son centre des densités

5. À l'image du modèle décrit par Van Bakel (1981).

6. Avec des densités voisinant les 30 hab./km² en 1936.

7. Avant la période coloniale, on note les cultures suivantes : sorgho, millet-éleusine, maïs, haricot sésame, courge et tabac (Abélès & Peltier-Charrier 1979).

8. Dans le cas des Konzo (Éthiopie).

9. Sur le Haut-Uele et le Bas-Uele, voir les synthèses récentes sous la direction de Jean Omasombo Tshonda (2011, 2012).

voisinant ou dépassant les 40-50 hab./km²¹⁰ qui font de cet espace le foyer démographique le plus proche du foyer de la RGL. À son sujet, l'hypothèse d'un décollage démographique associé à l'arrivée des plantes américaines et à la connexion au commerce atlantique dès les xvii^e-xviii^e siècles a été déjà avancée par Cordell (1983), alors que le bassin du Congo-Oubangui, sous l'effet de la connexion coloniale puis de la traite, présente des centres d'intensité agricole le long des réseaux fluviaux (Widgren 2009). Cet espace a une dimension géopolitique en tant que voie de contact septentrionale Ouest-Est, puis Congo-Nil ; la seconde voie plus centrale suit le bassin du Congo-Amwimi-Ituri débouchant sur la vallée de la Semliki. Plus au sud, dans le bassin forestier du Congo dans le Maniema, existaient des « nœuds de densité » selon Vansina (1991) plus difficilement accessibles. Toutefois la forêt équatoriale n'était pas un espace clos (Vansina 1985).

D'autre part, mais bien plus éloignés à l'est, les foyers démographiques orientaux des hautes terres, autour du mont Kenya les peuplements Kikuyu-Kamba et autour du mont Kilimandjaro les peuplements chaga-meru ainsi que l'axe des montagnes Usambra-Pare-Moshi (Hakanson *et al.* 2008) sont à mi-chemin entre la côte et la RGL, bien qu'isolés par le Rift central : mais celui-ci ne fut pas sur la longue durée une barrière infranchissable, comme le suggéreraient les migrations des *Eastern Bantus* (Kikuyu, Chagga...), des mouvements de population comparables à ceux de la RGL (attraction des hautes terres, importance des voies d'eau...), alors qu'il recèle sur la longue durée des zones ou des îlots d'intensités agricoles, y compris dans la bordure orientale de la RGL (Widgren & Sutton 2002, Davies 2015). Mais cet espace fut, aux xviii^e et xix^e siècles, en proie à l'« impérialisme massai », du moins à l'expansion et l'instabilité des sociétés en guerre interne et externe.

Dans quelles mesures cette coïncidence densité-intensité agricole est-elle vérifiée, une corrélation ? Plus précisément dans quelles mesures les plantes américaines contribueraient-elles à supporter, à renforcer une telle association entre intensité-diversité culturelle et densité-croissance démographique du moins sa traduction, des peuplements capitalisés sous les deux traits d'une densification des peuplements et de mobilité-mouvement migratoire, une croissance démographique de « monde plein » ?

Suivant un plan panoramique et au regard des situations observées au tournant du xix^e-xx^e siècle, des premiers relevés botaniques, des premières observations ethnographiques, les premières estimations qualitatives et inventaires ont noté une telle coïncidence. Puis, au fur et à mesure que les connaissances et mesures coloniales s'étoffent, cette relation s'impose : les zones peuplées comme d'émigration et les espaces à fortes diversités agricoles se confondent, à l'opposé des zones faiblement peuplées qui correspondent à des espaces moins bien dotés en des termes de diversité culturelle et de conditions naturelles favorables. Un peu plus tard, la géographie coloniale confirmera, cartographiera cette relation bénéfique pour la mise en valeur coloniale attendue, mais en pointant le risque à venir de surpopulation (Gourou 1955, McMaster 1962) née de cette relation vertueuse devenue pénalisante car à l'origine d'un processus d'involution (perte de diversité, monoproduction, rendements décroissants et érosion) perceptible à compter des années 1970-1980.

Au premier abord, cette interaction associant la croissance démographique et l'intensification agricole, observée *in situ* au début du xx^e siècle, peut être rapportée à

10. Selon les premières estimations de Schweinfurth (1874), de De Calonne-Beaufact (1921), reprises par Vellut (1996), les estimations de Fortes & Evans-Pritchard (1940) sont inférieures soit moins de 20 hab./km² mais portent sur la période coloniale et l'ensemble des populations zande (Congo, République centrafricaine, Soudan du Sud).

une histoire rurale de plus longue durée. Celle-ci remonte à l'histoire du peuplement, de la diffusion de certaines plantes et du fer, associés aux migrations bantoues, histoire qui a fait l'objet de nombreuses synthèses¹¹, et ce faisant à la capacité d'adaptation des sociétés dont l'adoption de nouvelles plantes africaines, de nouvelles variétés soudanaises dont le sorgho *caudatum*, une variété plus rustique qui convient à une phase plutôt sèche (Stemler & Harlan 1975), éthiopiennes dont l'éleusine ou le sésame, et asiatiques (dont la banane, la colocase). Dans ces échanges, il convient de noter l'importance de la diffusion de la banane, dont l'introduction est bien antérieure à celle des plantes américaines, qui, en participant à la fixation des terroirs, préfigure l'intensivité des plantes américaines. Elle est aussi démontrée, vérifiée sous les traits d'un modèle, celui d'un « binôme vertueux », entre densité-diversification associées aux plantes américaines et croissance démographique. Pour être testée et vérifiée, cette hypothèse d'un binôme vertueux suppose une reconstitution de ces deux paramètres et de leur interaction. Il s'agit donc, au-delà d'une reconstitution des patrimoines-paysages agricoles tels qu'ils se présentent au tournant du XIX^e-XX^e siècle, d'aborder les questions de la distribution, de l'emprunt et de l'introduction des plantes américaines, puis d'approcher l'impact et les interactions démographiques de ces innovations culturelles.

1.1 Le volet agricole du « binôme vertueux », des terroirs, des patrimoines-paysages agraires au tournant du XIX^e-XX^e siècle

Une cartographie, encore perfectible, des paysages-patrimoines agraires immédiatement précoloniaux, et ce faisant des principales aires de production voire de leurs systèmes agraires, peut être dressée, à l'exemple de terroirs perçus comme des « régions naturelles » où l'action humaine a conditionné les paysages et au-delà les systèmes agraires dans des conditions naturelles singulières (voir carte de la végétation ci-dessous, du relief et données climatiques, voire des sols). Ce concept de terroir, qui a déjà fait l'objet de recherches conséquentes en Afrique de l'Ouest et en Afrique centrale¹², intraduisible en anglais, prend en considération des critères naturels autant qu'historiques, la mise en valeur et la fabrique de paysages, non à l'échelle locale (communautaire, villageoise) qui a été retenue par les travaux des géographes, mais à l'échelle régionale entre terroirs locaux et régions naturelles : il s'agit le plus souvent des « *green places* », écologiquement favorables à l'installation humaine et pastorale, puis bonifiées par l'homme et devenues des « *good places* », pour reprendre une image avancée par Schoenbrun (1998) concernant la période précédente du VIII^e au XV^e siècle.

Bien qu'encore approximative, élaborée à partir de données-sources agrégées, les récits d'exploration, les descriptions-collectes botaniques menées par les missions scientifiques puis les inventaires ethnographiques, agronomiques de la période coloniale, des informations croisées avec les thèses universitaires portant sur la période 1850-1920 ou plus généralement sur l'économie précoloniale¹³, cette carte, perfectible, dessine les

11. Dont les synthèses de Schoenbrun (1998), Ehret (1988) s'appuyant sur les échanges linguistiques de populations de savane (langues nilo-sahariennes) et forestière (langues niger-congo), qui recourent des complexes séminal et végétatif.

12. Dont les travaux de Pelissier & Sautter (1964) et de l'ORSTOM, une somme de travaux repris dans la revue *Études rurales* et qui s'attache à la dimension locale, communautaire, villageoise.

13. Les premiers récits d'exploration qui surévaluent la richesse des régions et des royaumes découverts sont d'une exploitation discutable, aussi les données, recueillies dans la seconde vague d'exploration scientifique du tournant du XIX^e-XX^e siècle et par les synthèses régionales, les publications ethnographiques menées dès les années 1900-1920 (ces sources sont associées à un astérisque * dans la bibliographie), puis les

couvertures agricoles, les activités agropastorales, sous les traits de paysages-patrimoines-systèmes agraires, agricoles ou agropastoraux, d'ébauches d'agrosystèmes et de terroirs¹⁴.

De prime abord se dessinent des grandes unités (cf. carte 1), *grosso modo* trois grands ensembles. D'une part, une première distinction entre hautes terres et basses terres avec une prime accordée aux hautes terres et à leur étagement¹⁵, privilégiant les zones de contact entre savane et forêt (jouant sur deux registres, des cultures associées plutôt forestières et des cultures de rotation plutôt de savane) tant à l'ouest qu'à l'est, qui offrent la plus grande diversité agronomique associant les deux complexes séminal et végétatif de Portères (1962) : les plantes américaines se substituent alors ou se superposent plus facilement à un fonds de plantes indigènes et asiatiques, déjà diversifié (légumineuses, tubercules, céréales).

D'autre part une seconde distinction plutôt zonale ouest/est, avec une présence des plantes américaines plus forte à l'ouest qu'à l'est où les vieilles céréales, comme l'éleusine, le sésame, le sorgho, le millet perlé restent dominantes, associées à des plantes légumes africains et à des légumineuses asiatiques. Enfin, un système bananier dans la partie centrale lacustre. Au-delà de cette tripartition, on peut dessiner une dizaine de patrimoines paysages-systèmes, de terroirs agricoles ou agropastoraux.

On observe un patrimoine bi-saisonnier agropastoral étagé sur les hautes terres inter-lacustres et leurs contreforts avec une activité pastorale sur les friches, les terrains agricoles et des transhumances soit sur les hauteurs, des herbages d'anciennes zones forestières, soit dans les plaines plus insalubres ; la culture des céréales (éleusine, sorgho *bicolor*), des légumineuses anciennes s'accorde avec les « nouvelles cultures » (sorgho *caudatum*¹⁶, banane), puis avec les plantes américaines suivantes : maïs, patate douce, haricot, courges, tabac ; celles-ci s'associent avec les premières au travers d'assolements et de régimes alimentaires complexes¹⁷.

Ce patrimoine-paysage des hautes terres (cf. aire 1, voir carte 1 ci-dessous) est présent dans la partie méridionale de la RGL (Burundi, Rwanda, Kigezi, Sud du Nkore) et dans le Sud-Kivu et le Nord-Kivu (des monts Mitumba aux monts Virunga, des monts Rwenzori aux monts Bleus dans le Haut-Ituri). Cette intensité diminue sur les marges, en fonction des contraintes écologiques et varie en fonction de l'importance du bétail et sa fixation

monographies (du moins certaines recensées dans la série des *Ethnographic Survey of Africa*, International African Institute, East Central Africa, dont Baxter & Butt 1953, Taylor 1962, Chave Fallers 1962, La Fontaine 1959, certaines des collections ethnographiques de Van Overbergh, 1907 et des monographies ethnographiques (Hiernaux 1954) ont été retenues et croisées avec les thèses d'histoire, de géographie rurale, d'économie et sociologie rurale.

14. Une définition économique restrictive qui peut s'élargir en prenant en compte les réserves pastorale, forestière, hydrique à un espace naturel, à un patrimoine naturel. Voir Cornier-Salem (2005).

15. Cet étagement permet les associations et les diffuse. Voir à ce sujet, entre autres, les travaux d'histoire rurale sur le Burundi et les analyses des géographes sur la disparition de cette étagement, associée au processus d'involution, dont celle de Francois (2006). Cet étagement entretient des complémentarités écologiques entre terroirs qui limitent les risques de disettes-pénuries ; la colonisation en valorisant les productions régionales, dans le cadre de régions naturelles exclusives va remettre en cause ce puzzle, ce bricolage d'interdépendances agro-économiques.

16. *La culture de l'éleusine et du sorgho, du moins les chaumes, conviennent à l'élevage bovin, et leurs diverses variétés (amer ou non) à la consommation de pâte ou de bière (particulièrement le sorgho), mais si la présence de l'éleusine est générale, la distinction entre les diverses variétés de sorgho (bicolor, guinée et caudatum) reste à préciser comme leurs aires de diffusion ouest-soudanique et éthiopienne (Stemler et al. 1976).*

17. Un exemple de cette association dans les assolements selon des calendriers pluriannuels dans Cochet (2001), et de cette diversité dans Cuypers (1970).

(pastoralisme ou non), de la complémentarité (agriculture-élevage) et de la bananeraie, voire de l'absence de certaines plantes¹⁸ : la faiblesse de ces ressources associées impose alors des rotations avec des jachères plus longues, voire une agriculture itinérante¹⁹. On retrouve ce patrimoine plus à l'est (aire 2, voir carte 1) sans continuité avec la précédente zone, sur les pentes et environs du mont Elgon en pays gisu (La Fontaine 1959) et sur les contreforts du pays kissi, en pays luyia et en pays bukusu (Simiyu 1991, Ndalilah 2012), ainsi que sur les contreforts nandi. L'élevage en transhumance ou domestique et l'intensivité associant les cultures y jouent un rôle décisif dans l'entretien des sols, des jardins de case et de champs ouverts ; ces associations culturelles et complémentarités agropastorales autorisent des densités élevées, comme dans le cas du Burundi (Cochet 2001).

Notons un patrimoine-paysage original, souligné par les explorateurs nombreux dans les pourtours des monts Rwenzori (dont *Royal Geography Society* 1898), un terroir de haute terre similaire bien qu'original, bi-saisonnier sur des espaces étagés avec une forte présence de plantes américaines (manioc, patate douce, haricot, maïs, courge, piment, tabac), associé aux bananiers mais sans présence d'élevage bovin, sinon du petit bétail, dans l'espace Banande et Konjo-Bwamba (Winter 1960), à l'ouest de la rivière Semliki et autour des monts Rwenzori (aire 3, voir carte 1).

Les basses terres présentent plusieurs configurations. Ainsi la presqu'île du Bukerebe et les îles voisines (aire 4, voir carte 1) offrent au XIX^e siècle le cas exceptionnel d'un système bi-saisonnier « commercial », récent (XIX^e siècle) car marqué par le commerce caravanier de longue distance et lacustre du XIX^e siècle et son ravitaillement en maïs, manioc et pomme, la bière de banane²⁰. Cette évolution s'inscrit et s'apparente aux changements dans les paysages et productions observés plus à l'est en Tanzanie entre la côte et le mont Kilimandjaro, sur un axe Usambara-Pare (Håkansson *et al.* 2008).

Dans la partie centrale-occidentale du lac Victoria, le paysage dominant associe des plantes pérennes (avec une dominante, le bananier avec de nombreuses variétés, de 20 à 30 selon les sociétés), des céréales, des cultures pérennes (colocase), des légumes et certaines plantes américaines (patate douce, manioc, maïs, haricot, courge) et des activités pastorales dans les zones périphériques plus sèches comme au Buganda, au Busoga²¹, en pays gisu et au Bukkedi (aire 5, carte 1). Cet espace correspond à un système qualifié d'agroforesterie indigène qui aurait défriché et mis en valeur une forêt de plaine dont on observe des traces résiduelles (Hamilton *et al.* 2015). Il en est de même dans des espaces plus restreints, souvent cantonnés par les marais et les réseaux fluviaux, comme au Busoga ou dans le bassin du lac Kyoga (Mwaka 1989) et plus au sud au Buzinza (Schmidt 1978), dans les États haya (Reining 1967) où on note la présence du taro asiatique, de la colocase, de la patate douce, de la banane, associés aux céréales, comme plus à l'est au Burundi et au Rwanda, ou dans les îles comme Ukara (Kjekshus 1996, Reid & Ashley 2016). Dans ces trois derniers cas, l'intensité culturelle, dont l'apport de la bananeraie, et la présence de l'élevage, mais aussi trois saisons culturelles (cultures de marais) autorisent des densités

18. Chez les Banyankole, l'éleusine est présente (Roscoe 1923, Taylor 1962) alors que le sorgho fait partie des rituels royaux (communication d'Émile Mworoha).

19. Comme dans le cas des Alur dans le Haut-Ituri (Drachoussoff *et al.* 1991) ou des Banyankole-hima (Roscoe 1923).

20. D'une façon générale, en Afrique centrale (Congo), le maïs est associé aux axes fluviaux et au commerce des esclaves. Ce patrimoine-paysage (Hartwig 1976) semble récent et résulter de la connexion au XIX^e siècle des circuits régionaux aux axes caravaniers orientaux.

21. On trouve au Busoga toutes les plantes présentes dans la RGL : l'éleusine, le sorgho, le maïs, le sésame, la patate douce, la banane, les légumineuses africaines et américaines (Batala-Nayenga 1976).

élevées bien que les milieux soient plus vulnérables (type savane steppe) ou dégradés (déforestation suite à l'activité métallurgique) mais compensés par une agroforesterie : aussi la déprise pastorale suite aux épizooties de la fin du XIX^e siècle, favorisant l'expansion de la maladie du sommeil, puis la récession démographique seront préjudiciables à cet équilibre écologique atteint.

Plus à l'ouest, correspondant à l'espace Bunyoro-Toro, ce paysage-modèle, souvent qualifié de « bugandais », réapparaît mais d'une façon marginale et dégradé (aire 6, carte 1) pour des raisons politiques²², mais aussi écologiques.

Dans la partie orientale (kényane) du lac Victoria, on note un patrimoine-paysage saisonnier ou bi-saisonnier²³, agropastoral de basse terre associant, d'une façon secondaire, des céréales, des tubercules et des plantes américaines, dont le maïs, la patate douce, l'arachide et le tabac, comme en pays luyia, Luo, voire nandi (Huntingford 1950) dans les pays Samia et Padhola : les plantes asiatiques-éthiopiennes (sésame, *mungo green gram*) occupent la petite saison culturelle et l'introduction du maïs y est plus récente (Hay 1976) (voir aire 7, carte 1).

Au fur et à mesure que les niveaux de pluviométrie baissent (total annuel et durée de la petite saison des pluies), plus au sud-ouest du lac Victoria comme à l'intérieur des terres, le patrimoine-paysage de basse terre devient annuel, céréalier : dominant alors les associations élusine-millet perlé, sorgho-tubercule (patate douce) comme en pays kuria (Adada 2016, Babere Kerata 1999) et en pays sukuma (voir aire 8, carte 1) avec des systèmes intermédiaires extensifs-intensifs associant des cultures permanentes et itinérantes (Koponen 1988).

Il en est de même dans le nord de la RGL qui présente des situations intermédiaires avec un système annuel, parfois bi-saisonnier céréalier : une dominante africaine avec l'élusine, le sorgho, le sésame, le pois-cajan et une sous-dominante des plantes américaines dont le maïs, l'arachide et la patate douce, et asiatiques, associées à l'élevage, comme en pays teso, lango ou acholi (aire 9, carte 1) (Tosh 1978, Uchendu & Anthony 1975, Vincent 1982, Atkinson 1989 & 1978), y compris plus au nord en pays jie (Gulliver 1954). Cette distribution des cultures varie selon les espaces lacustres ou septentrionaux, les premiers producteurs de surplus céréalier, les seconds une agriculture itinérante dans un milieu de plus en plus arides en bordure d'une zone pastorale de steppe boisée.

Plus au nord, dans la province de l'Equatoria, dans l'actuel Soudan du Sud, le patrimoine paysage diffère associant des îlots d'intensité agricoles nichés sur les hauteurs avec en contrebas des espaces agricoles fluviaux et pastoraux dans la vallée du Nil (Hednebe 1997), il dévoile des niches-refuges de peuplement dans les espaces montagnards, avec une diversité agricole, des échanges de produits agricoles contre du bétail avec leurs voisins (Schneider 1979), suggérant des relations avec le Nord, autant soudanais, nubien qu'éthiopien (Abélès 1979).

Enfin, au nord-ouest (aire 10, carte 1), on découvre un patrimoine-paysage original bi-saisonnier, associant céréales et tubercules (manioc, maïs, patate douce) en pays azande bandia-nzakara-mangbetu et dans l'actuelle *West Nile sub-region* ougandaise (Lugbara,

22. Selon Doyle (2006), l'instabilité politique au XIX^e siècle ne permet pas l'essor des bananeraies dans le Bunyoro, ni l'assurance d'un cheptel bovin important souvent razzé par le voisin bugandais : cette faiblesse se manifesterait également dans la récession démographique du royaume.

23. Selon Nasimiyu (1985), chez les Luya bukusu, le calendrier bi-saisonnier est récent (fin du XIX^e siècle), il devient bi-saisonnier sous la pression démographique et donne alors une place aux plantes américaines à cycle court.

Madi). Le pays azande (De Schlippe 1956, Lloyd 1978), et dans une moindre mesure le royaume voisin de Mangbetu où l'on trouve des tomates, des oignons et des citrons²⁴ (Lacomblez 1918, Tisserand 1953), offrent la plus grande palette de diversité culturelle, complexe séminale et végétatif, complexe forestier, éthiopien et soudaniqu, avec une présence bien marquée de plantes américaines, maïs, manioc, patate douce, arachide, tabac dans les paysages et dans les assolements-champs²⁵. Au demeurant le maïs est intégré dans les rituels agraires et religieux, ce qui présage de son ancienneté, alors qu'en général, mais à l'exception du tabac, aucune plante américaine n'est présente dans les traditions historiques des royaumes centraux. Les usages que l'on y observe, s'apparentant à une agriculture de rotation bien plus qu'itinérante, telle qu'elle a été caractérisée par les premières observations, dévoilent une diversité et un usage du manioc qui appauvrit les sols. Ces pratiques compensent alors la faiblesse ou l'absence pastorale, bien que la ressource pastorale alimentaire soit remplacée par la réserve de chasse.

1.2 Le volet agricole d'un « binôme vertueux » :

L'emprunt des plantes américaines, une intégration-domestication douce

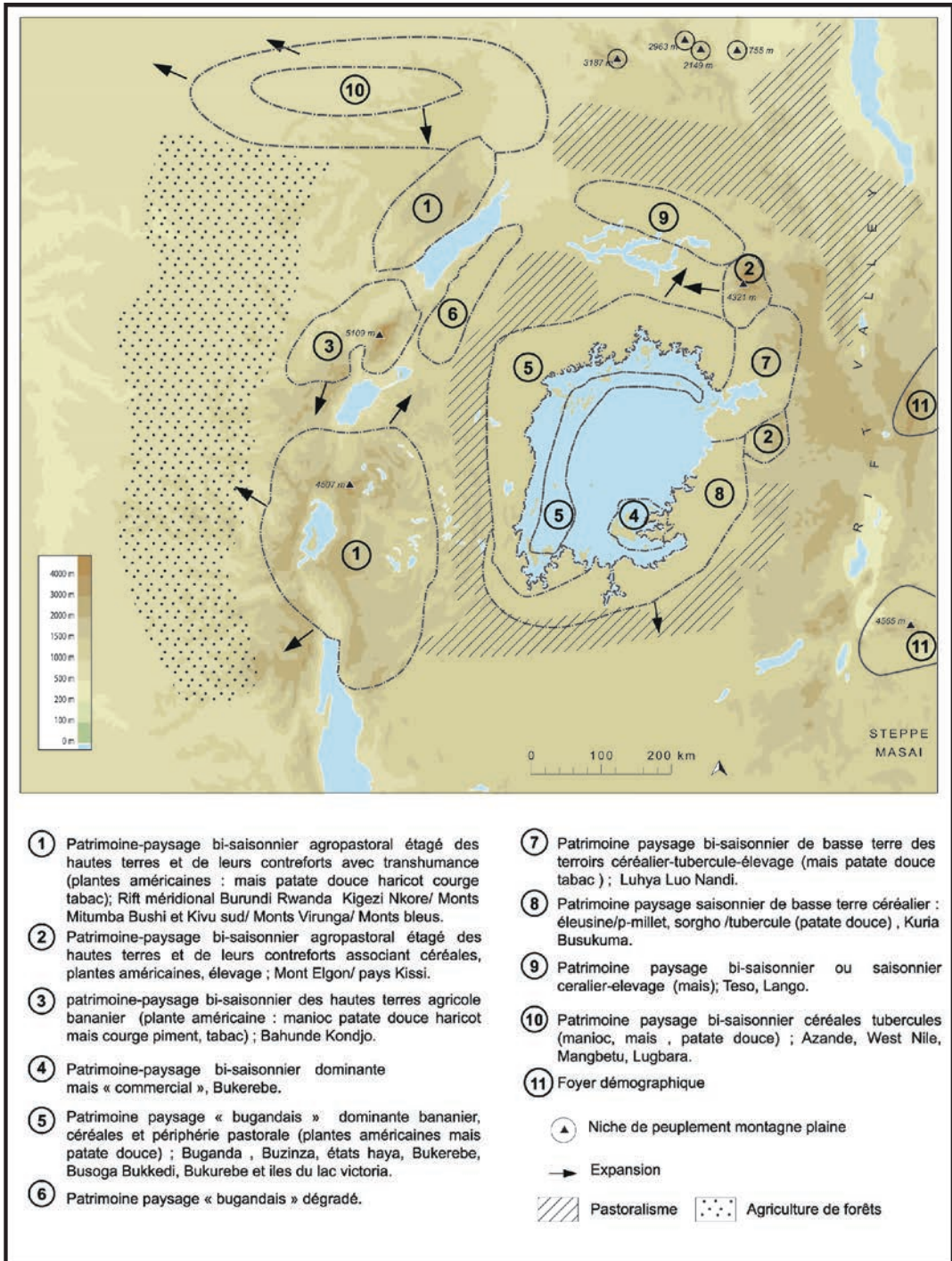
Un des avantages, sur un plan nutritionnel comme économique, des plantes américaines, comme pour d'autres plantes exogènes, saisonnières ou pérennes, dont les plantes asiatiques, réside dans la diversité qu'elles apportent et dans leur capacité de dégager des surproduits, des aliments de soudure enfin dans leur performance nutritionnelle : à situation similaire, la production calorique des plantes américaines (manioc, patate douce, maïs) est de 50 à 100 % supérieure aux céréales africaines (Jones 1959). Quant au maïs, les avantages tirés de sa production viennent de sa durée de végétation, de 3 à 6 mois, d'où l'importance de la sélection de variétés à cycle court, et de ses rendements supérieurs au sorgho et au millet à chandelle (*bulrush millet*) selon Schneider (1979). Ces capacités expliqueraient leur adoption-emprunt fonctionnel et empirique, utilitaire, d'autant plus facilité que ces nouvelles plantes s'insèrent dans les calendriers agricoles existants, devenant alors bi-saisonniers, et qu'elles s'intercalent dans les travaux et usages, dans les rotations existantes, dans les différents espaces agricoles sans trop de risques. Toutefois elles sollicitent un travail plus constant, de maintenance (binage, sarclage), de valorisation (décorticage, broyage) et une main-d'œuvre permanente, domestique et féminine.

Ainsi les plantes américaines complètent les trois complexes agricoles africains existants²⁶, elles s'inscrivent dans des filiations sorgho/maïs, igname voire colocase/manioc patate douce, courges et élargissent la ressource des légumes cultivés intercalés ou associés (légumineuses, tubercules), de champs de case et dans celle soit des légumes

24. Ces derniers semblent associés à une présence arabe, zanzibarite.

25. En pays azande, on distingue quatre types de champs-associations successives : éleusine (défrichement comme dans la RGL)/éleusine, arachide/maïs, manioc/maïs, fruit palmiste puis jachère (Lloyd 1978).

26. Des complexes relevant d'usages, de pratiques correspondant à des berceaux ou centres, on distingue le complexe des savanes soudanaises associant céréales dont le sorgho et légumes, celui des marges forestières associant tubercules et légumineuses, celui de la montagne éthiopienne associant d'autres céréales dont l'éleusine et légumineuses, voir Portères (1962). Ce premier éclectisme alimentaire se met en place entre 1000 av. J.-C. et 500 ap. J.-C. selon la synthèse de Schoenbrun (1993) et se vérifie dans l'enracinement rituel et culturel des plantes africaines, céréales et tubercules ; ce qui n'est pas le cas des plantes américaines qui ne participent ni au rituel politico-religieux (du moins elles restent dans l'ordre privé) ni aux récits mythiques fondateurs dans l'univers-imaginaires. Voir, pour le Burundi, Chrétien (1997 & 1984), mais à l'exception de la patate douce, voire du tabac pour le Rwanda, de la banane pour le Buganda (Reid 2002) et du maïs en pays azande.



Carte 1. Patrimoines-paysages-systèmes agraires précoloniaux

Sources : voir note 13 de cet article.

indigènes cultivées, soit des plantes de cueillette qui seront dépréciés au xx^e siècle²⁷. Dans le cas des légumineuses, la filiation usagère joue un rôle important, tant et si bien que les légumineuses américaines et l'arachide occupent, partagent les places des légumineuses africaines (niébé, voandzou-pois bambara), asiatiques (pois-cajan, petit pois), comme la banane remplace l'igname.

Par ailleurs, même si elles sont difficilement capitalisables sur le long terme, certains de ces nouveaux tubercules, les légumineuses et les courges sont conservés en greniers, en pots ou sous terre, et temporairement sous certaines formes de pâtes, de galettes, de porridges (farine et pâte de manioc, de banane) ou sous forme de bières (banane). Aussi ces nouvelles plantes jouent-elles un rôle essentiel pour la sécurité alimentaire : d'une part, bi-saisonnières, elles font fonction de ressources d'appoint, voire d'aliment de soudure alimentaire et parfois de ressources excédentaires ; d'autre part, diversifiées, elles offrent des capacités de redistributions sociales ou d'échanges entre terroirs écologiques, agricoles agropastoraux, pastoraux différents mais de ce fait complémentaires²⁸, au sein ou entre les espaces et sociétés. Enfin, grâce aux excédents dégagés, elles assurent la possibilité de se procurer du bétail, le seul bien capitalisable, donc essentiel autant pour des raisons socio-politiques (domination), sociales (prestige, distinction) que domestique et familiale (constitution de la dot), d'autant que la majorité des sociétés de la RGL sont agropastorales, voire ont été pastorales avant de devenir agropastorales. Ainsi l'agriculture américaine est, indirectement, un facteur de renforcement de l'activité pastorale²⁹ bien qu'elle puisse aussi alimenter les différenciations sociales entre groupes d'éleveurs et groupes d'agriculteurs-éleveurs.

De plus, certaines d'entre-elles (manioc, patate douce) peuvent être conservées comme une réserve en terre (racines) ou sur sol (l'arbre à manioc dont on consomme les feuilles) ou consommées en temps de disette comme légumes : c'est le cas des feuilles de patate douce et de certaines variétés de haricot de champs ou de clôture, souvent rustiques, qui résistent à la sécheresse. Ainsi autorisent-elles des modes de survivance en temps de pénurie, voire de crise sévère.

Enfin, elles peuvent être utilisées comme des cultures de défrichement en amont sur les terres sèches ou en aval dans les marais, en quasi-jachère : elles deviennent alors des plantes « naturalisées » en réserve (Gallagher 2016), mais aussi une façon d'occuper-patrimonialiser les sols défrichés.

Pendant ces nouvelles plantes ont un travers : elles sont plus sensibles aux aléas climatiques que les plantes-céréales africaines et certaines variétés comme le sorgho *caudatum*, ce qui suppose une maîtrise du calendrier agronomique et de la diversité des plantes, un processus de sélection, une connaissance agronomique des paysanneries.

27. Les crises alimentaires des années 1970-1980 inciteront alors à valoriser ces ressources traditionnelles qui feront l'objet d'inventaires de la FAO (Johns & Kokwaro 1991, Abukutsa Onyango 2007) : ces plantes anti-famines sont dépréciées à l'exemple des feuilles de patate douce, moins pour certaines d'entre elles, dont les feuilles de manioc pilée (sombe) dans la partie occidentale de la RGL.

28. Cette diversité agricole des terroirs est à l'origine des échanges en temps de soudure ou de rupture, éloignant les risques de famines généralisées telles qu'on les a observées, mais d'une façon perturbée, durant la période coloniale, comme dans le cas du Burundi ou du Rwanda (Thibon 2002) ; par ailleurs les différences entre systèmes agricoles, agropastoraux et pastoraux expliquent l'importance des échanges de survie entre sociétés voisines mais culturellement éloignées ; dans cette configuration, l'écart entre des sociétés voisines mais économiquement différentes devient alors un avantage en facilitant les échanges-interdépendances, à l'exemple des relations entre Massaï et sociétés voisines agropastorales, agricoles.

29. Ceci se vérifie au xx^e siècle quand l'essor des *cash crops* alimente une accumulation pastorale (Anderson 1983).

Ainsi, dans un contexte de pression démographique, et malgré des épisodes fréquents de sécheresse-famines³⁰ et d'épizooties³¹, ces nouveaux apports dégageaient un surplus, plus facilement conservable, en particulier dans le cas du maïs³². L'ethnographe observe cette accumulation au travers de la présence des greniers et d'ustensiles de conservation, tressés ou travaillés dont les courges (également d'origine américaine), tant et si bien que la RGL, si souvent présentée symboliquement comme les terres de la vache et de la houe voire de la lance, fut aussi celle des greniers. À la suite des explorateurs qui les ont photographiés, l'historien le note dans les marchés-trocs entre espaces écologiques, dans les espaces domestiques de voisinage et dans les capacités d'échanges d'une économie de subsistance domestique. Ajoutons que ces nouvelles plantes accroissent la biodiversité autant culturelle, paysagère que nutritionnelle (apports calorique et protéinique) : ce dernier aspect important a été mis en évidence récemment³³. Enfin, la diversité des espèces et des variétés assure une protection vis-à-vis des aléas naturels.

Tous ces éléments militent pour une adoption rationnelle, à moindre risque, d'autant que ces apports-emprunts apparaissent associatifs et que certains amendent les sols.

Depuis peu, d'autres facteurs, autres qu'agronomiques et économiques, ont été mis en évidence. Ils interviennent dans la diffusion des nouvelles plantes, l'appropriation de cet apport ou leur emprunt. Selon une approche d'histoire sociale anthropologique, l'alimentation dont les modes de cuisson et de préparation, en particulier les modes alimentaires, les « pâtes-porridge » ou la bière, et l'intégration dans les régimes alimentaires existants jouent un rôle déterminant dans l'adoption des nouvelles plantes, souvent dans un premier temps comme des apports épisodiques ponctuels³⁴. Ainsi certaines nouvelles plantes (céréales, légumineuses, certaines tubercules) se confondent facilement « sur la table » avec les plantes endogènes, autant celles du complexe végétatif qui se développent dans la zone forestière que les plantes du complexe séminal des savanes : c'est le cas du maïs, de la patate douce³⁵ et du manioc qui, bien que les techniques amérindiennes de préparation et de cuisson ne se retrouvent pas en Afrique, à l'exception d'une zone littorale atlantique³⁶, se diffusent comme substitut de l'igname, des céréales à pâte, voire de la banane, mais inégalement en fonction de la présence et des performances de ces deux dernières plantes. Il en est de même du tabac diffusé dans toute la RGL qui se substitue à d'autres plantes avec les mêmes techniques ou modes usant de pipes ou prisé³⁷.

30. Autant redevable des variations climatiques que des limites des productions céréalières, y compris des plantes américaines alors que la période du XVIII-XIX^e siècle est sèche.

31. Les épizooties, en particulier celles de la deuxième moitié du XIX^e siècle (pleuropneumonie bovine, peste bovine) incitent les pasteurs à pratiquer l'agriculture (apparition des ex-pasteurs agriculteurs comme les Dorobo en pays massaï...) et valorisent les agriculteurs dans les échanges économiques.

32. Les épis de maïs possèdent une enveloppe, une protection naturelle, qui avantage cette culture et sa conservation sur pied et en grenier par rapport aux céréales existantes, évitant un suremploi de gardiens de récoltes.

33. Cet aspect est abordé par Fanzo *et al.* (2013). La relation intensité-diversité apparaît vertueuse à la différence de l'intensité exclusive qui s'impose au XX^e siècle au travers des monoproductions des *cash crops* (Kehoe *et al.* 2015), voir les travaux de Leclerc et Coppens, et la thèse de Labeyrie (2013) portant sur le mont Kenya.

34. À l'image de « snack », selon l'expression de Were-Kogogo (2016).

35. On note la présence de *coleus* ancien au Burundi-Rwanda (communication personnelle de Jean-Pierre Chrétien).

36. Communication personnelle de François-René Picon.

37. Voir la collection des pipes au Musée de Kisumu au Kenya et la synthèse d'Edward (1983), mais dans le sud de la RGL le tabac cultivé de la même façon est prisé (voir Meyer 1984).

Toutefois, si ces nouvelles plantes n'interviennent pas dans la production de bière, à l'opposé des plantes traditionnelles à bière (l'éleusine ou le sorgho de certaines variétés amères), elles ne connaissent pas d'interdits culturels alimentaires autres que les interdits occasionnels ou ceux déjà existants du complexe laitier ; enfin, elles ne sont pas dépréciées dans la culture paysanne domestique³⁸, à la différence de certaines plantes nouvelles dans le bassin du Congo³⁹. En fin de compte, la dimension non culturelle de ces nouvelles plantes pourrait être importante dans leur diffusion dans la mesure où leur domestication et leurs usages ne seraient pas entravés par des interdits d'échanges, par des « barrières sociales » culturelles, selon l'expression de Leclerc, qui agissent dans la diffusion sélective de certaines semences anciennes, celles qui ont le plus de charge symbolique et culturelle. Le fait qu'elles soient mises en culture à l'échelle des jardins, des espaces de case aux mains des femmes, peut s'avérer important : la diffusion par les liens d'affinités et d'alliance, de mitoyenneté ou pour la survie en temps de crise alimentaire est relayée par cet apprentissage domestique et féminin.

Si on la compare à d'autres contextes historiques, cette introduction des plantes américaines – serait-ce une première globalisation ? – apparaît, telle qu'elle se présente au tournant du XIX^e-XX^e siècle, douce, jouant sur la diversité et la complémentarité des plantes endogènes, exogènes et des travaux des champs entre anciennes et nouvelles activités.

Cette évolution tranche avec la seconde phase, courant XX^e siècle, durant laquelle la colonisation et la mise en dépendance commerciale et monétaire imposent d'une façon exclusive les plantes américaines avec le risque de famines et de dégradation des régimes alimentaires⁴⁰. Il s'agit bien plus d'une introduction associative qui diffère de la diffusion massive exclusive des *cash crops*, et qui relèverait d'un opportunisme paysan profitant de conditions écologiques favorables pour de nouvelles plantes, mais qui vont à terme modifier l'économie rurale (production et échanges).

Nous retrouvons à ce sujet les termes du débat avancés par Logan (2017), dont ses conclusions : « *The trades-offs considered by farmers at the beginning of the adoption may also be quite different than the long term, less visible trades-offs that occurs over time.* »

Cette première diffusion précoloniale ne serait donc pas dé-structurante, et, « ironie de l'histoire », pour reprendre une expression de Middleton (2003⁴¹), elle serait un gage de renforcement, y compris démographique, des sociétés qui souvent résisteront à la pénétration coloniale.

Pour autant, la compréhension de l'adoption des plantes américaines et le succès de cette diversification au regard de la situation à la fin du XIX^e siècle ne nous informe pas sur la profondeur d'un tel mouvement. Néanmoins cette antériorité des plantes américaines peut être approchée en suivant deux pistes : la linguistique⁴² et la génétique des plantes.

38. Dont les proverbes, les dictons populaires à leur sujet, pour le Burundi par exemple dans les travaux de Rodegem & Bapfutwabo (1961), comme dans leur usage lors des fêtes et rituels familiaux du calendrier agricole.

39. Voir Vansina sur la perception négative du riz ou du maïs, nourriture associée à la traite, à l'esclavage dans les sociétés et royaumes congolais.

40. Les disettes et famines des années 1920-1940 consécutives à la diffusion exclusive du maïs et à la monétisation de l'économie rurale sont connues ; moins, les effets négatifs des régimes alimentaires de moins en moins diversifiés sur la nutrition, voir à ce sujet Prinz (1996).

41. Qui a étudié la diffusion-expansion de plantes américaines (le figuier de barbarie à Madagascar) sans intrusion coloniale si ce n'est au début lors de l'introduction qui visait une exploitation coloniale, vite abandonnée.

42. Les plantes américaines s'associent aux plantes endogènes, légumineuses, tubercules ou céréales, tant et si bien que les emprunts et chevauchement sont fréquents dans les appellations : sorgho/maïs, niebe/

Le corpus des noms-appellations est révélateur de leur « naturalisation linguistique »⁴³, soit au travers de l'indigénisation des noms, comme dans le cas de la patate douce, par exemple en burundais ou en rwandais les termes *ibijumbu ibijumba* ou chez les Luo, Luya, Gusii et Kalenjin par l'usage du terme *rabuon* (Ochieng' 1991, Hay 1976), soit sous couvert de néologismes gardant la même racine, comme dans le cas du tabac lorsqu'il s'agit d'une plante nouvelle (Ehret 2017), soit en confondant les noms des anciennes et nouvelles cultures, un mode fréquemment observé dans le cas des céréales à moudre (sorgho-maïs) ou pour certains tubercules (igname-patate douce). Cette interprétation peut être complétée par une reconstitution géochronologique de l'introduction, de la diffusion des plantes américaines selon la distribution spatiale d'après les appellations (voir carte dans Ehret 2011), et plus encore par une taxonomie des différentes variétés pour chaque plante et la distribution spatiale, en particulier à l'intérieur de chaque espace les termes usités concernant les plantes en croissance courte ou longue qui témoigneraient d'une sélection au-delà de la domestication (Labeyrie 2013).

Par ailleurs, le nombre de variétés pour chaque espèce et leur filiation génétique est la seconde piste. Observée, collectée, inventoriée de visu par les explorateurs botanistes, la diversité génétique étudiée pour certaines plantes américaines, maïs, patate douce, manioc, haricot⁴⁴, mais aussi asiatique dont la banane, témoigneraient également de la profondeur ou de l'amplitude sociale de la diffusion. Cette situation pourrait relever d'un « triage-sélection » paysan selon l'expression de Chauvet (2001) à l'échelle des jardins de case selon divers critères (la résistance, la durée de végétation, les qualités, la couleur...) : une adaptation supposant une expérience et une profondeur historique.

1.3 Le volet agricole d'un « binôme vertueux » :

la diffusion des plantes américaines, quelle géochronologie ?

Comment se redistribuent ces nouvelles plantes dans le temps et l'espace ? Répondre à une telle question permet de prendre en compte leur diffusion-domestication dans l'espace des Grands Lacs.

Le premier état réalisé au tournant du XIX^e-XX^e siècle dévoile une distribution des plantes américaines alimentaires⁴⁵, très variable selon les espaces sans qu'on puisse parler de paquets exclusifs⁴⁶. Ainsi la distribution géographique des cultures, indiquant l'importance et les directions de l'apport, nous aide à saisir un tel processus, bien qu'on soit confronté à des présences dominantes ou secondaires avec de forts différentiels selon les espèces, pas toujours bien mesurés et à des situations diverses entre les plantes « naturalisées », les plantes exploitées...

Dans les premières observations des explorateurs puis des ethnologues, les indices de diffusion sont fluctuants : qualitatifs, ils hiérarchisent les productions de visu au travers

haricot, arachide/pois bambara-voandzou.

43. À rapprocher de la distinction proposée par Gallagher (2016) entre les plantes « naturalisées », connues et en place, et les plantes « cultivées ».

44. Meyer (1984) comptabilisa 70 variétés de haricots au Burundi, la déclaration sur la diversité biologique au Burundi (Convention sur la diversité biologique de 2012 de l'UICN) fait état de 11 variétés de patate douce dont 7 abandonnées, 27 et 23 pour le manioc, 37 et 10 pour le haricot, 44 et 19 pour la banane. Mais ce sont les variétés des plantes exotiques qui attirent le plus l'attention, comme dans le cas de la banane. L'antériorité ou la profondeur historique expliqueraient-elles la diversité génétique des plantes américaines (patate douce, manioc, haricot) ? Cf. Zewedde *et al.* (2015) ; Blair *et al.* (2010), Kizito *et al.* (2005).

45. Les plantes américaines non alimentaires, les arbres, arrivent plus tard, cette observation faite à l'échelle du continent (cf. Gallagher 2016) semble convenir pour la RGL.

46. Certaines plantes américaines paraissent associées, des binômes comme le maïs-haricot.

des paysages parcourus ou des produits exposés dans les marchés ou dans les cours. Cela ne semble pas être le cas des explorateurs botanistes, des missions scientifiques, puis des agronomes coloniaux qui mesurent l'occupation de l'espace et s'intéressent aux calendriers agricoles et aux usages des plantes ; ainsi la distribution-diversité est bien retranscrite dans les relevés et les cartographies botaniques des expéditions scientifiques, en particulier allemandes ou belges dans la partie méridionale et septentrionale de la RGL (dont Stuhlmann 1909, Schweinfurth 1874, Junker 1890, De Calonne-Beaufact 1921 entre autres), puis par les agronomes de la période coloniale à l'échelle des régions dites naturelles. Viennent ensuite des études thématiques portant sur les principales plantes associées à la mise en valeur coloniale (dont le maïs, le manioc, le palmier à huile et les *cash crops*). Le tout dessine, tel un puzzle, une image encore perfectible mais un à-peu-près satisfaisant. Quelques relevés et datations archéologiques et palynologiques⁴⁷ complètent marginalement cette reconstitution.

De ces différentes trames, il ressort que certaines plantes américaines, dont la patate douce (cf. carte 2 suivante), les légumineuses (haricot), certains légumes (dont les courges), le tabac (autant à priser qu'à fumer), mais aussi le manioc⁴⁸, sont présents dans tous les terroirs à l'arrivée des Européens.

Ainsi la patate douce est connue dans la majorité des terroirs, à l'exception de quelques-uns⁴⁹ : cette antériorité, son adoption précoloniale, expliquerait le succès de son exploitation rapide en tant que plante anti-famine durant la période coloniale.

Il en est de même pour le maïs (voir carte 3), qui joue le rôle du sorgho, bien que d'une façon secondaire : la diffusion de son mode de cuisson, et peut-être d'une variété tendre⁵⁰, va accentuer son usage avant que la période coloniale l'impose comme une culture de rapport. À son sujet, Portères (1955), met en évidence les axes de diffusion d'une part du maïs tendre, venu du Brésil, par l'ouest, via le Golfe de Guinée vers l'Uele, d'autre part du maïs dur, venu du Mexique, via l'Europe méditerranéenne, le Moyen-Orient et les routes du Nil et l'Éthiopie : cette voie-présence nordique est confirmée successivement par Miracle (1965) et Hødnebo (1997), enfin par McCann (2006).

Pour le manioc, la diffusion n'est pas générale. Il est bien présent dans toute la partie occidentale, dans le bassin du Congo (Vellut 1996, Vansina 1997), l'ancienne *West Nile Province*, la vallée du Nil en aval du Lac Albert et sur les hautes terres du Soudan (Jones 1959), sur les versants occidentaux le long des lacs Tanganyika-Kivu-Édouard, mais aussi sur les hautes terres sèches quartzitiques de l'intérieur de la RGL, comme au Burundi et au Rwanda (Barampana 1992), et sur la côte en Tanzanie. Bien que connu comme au Buganda, il ne va se généraliser dans la partie centrale qu'au xx^e siècle : la généralisation du manioc semble associée à la mobilisation-entretien d'une population servile, un indicateur de la traite comme dans le bassin du Congo, puis de la mobilisation coloniale.

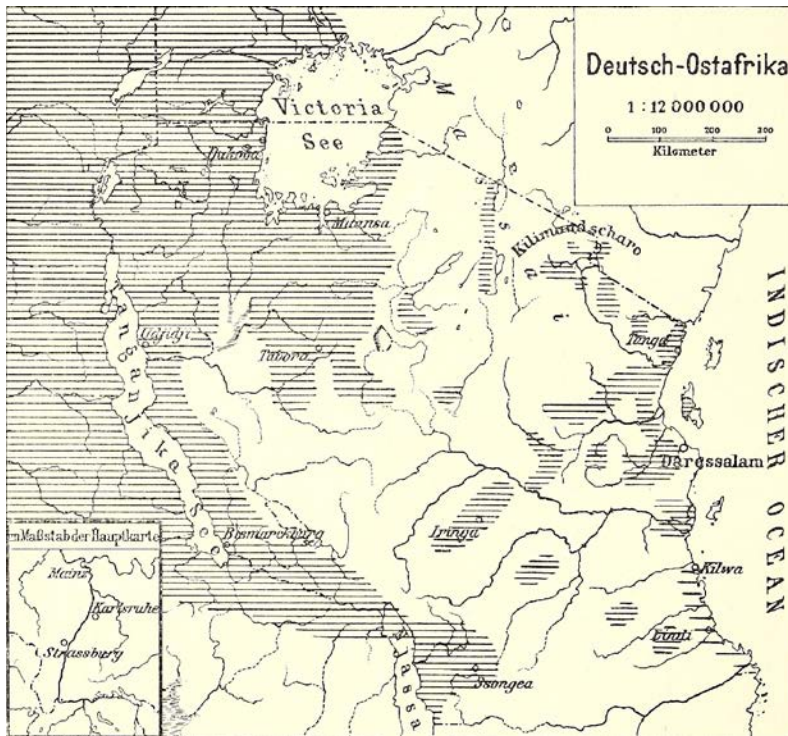
Il en est de même de l'arachide cultivée sur la côte de l'océan Indien et dans le nord-ouest de la RGL.

47. Peu de données sinon celles avancées par Gallagher (2016) dont les datations pour le maïs sur des sites maïs proches de la côte : pour l'intérieur, sur les sites de Munsu (Ouganda) ; 1 800 sur le site tanzanien d'Ijunga ; 1 690-1 800 pour des relevés palynologiques (lacs kényans de Bogoria et Naivasha) : voir Finch *et al.* (2016), Ashley *et al.* (2004), Kiage *et al.* (2009).

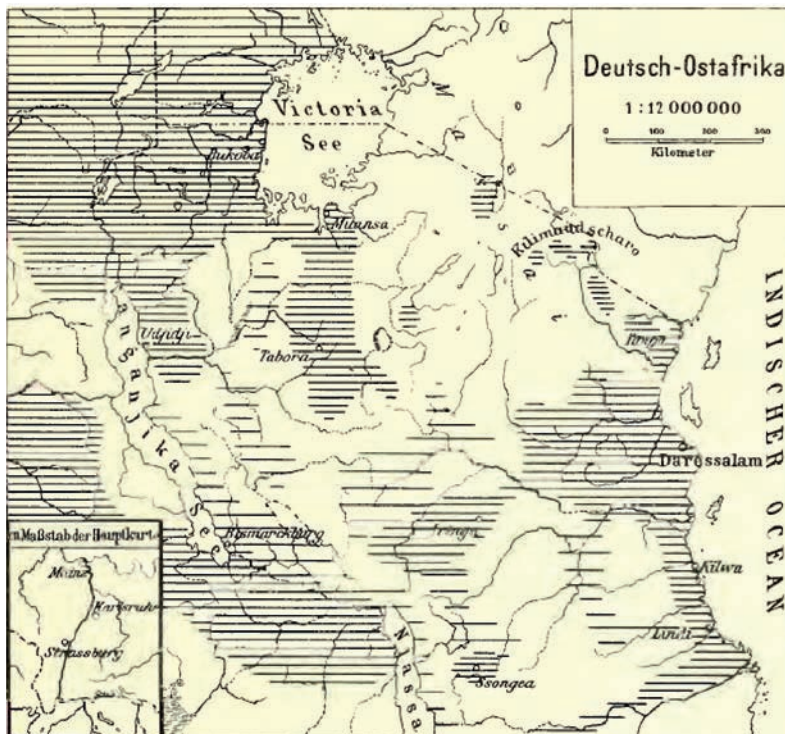
48. Voir le débat sur la présence précoloniale du manioc au Burundi et au Rwanda dans Barampana (1993).

49. En pays kuria sa diffusion ne date que de la période coloniale.

50. Cette variété tendre viendrait du Congo, à la différence de la variété dure venue du Nil-Bahr El Ghazal.



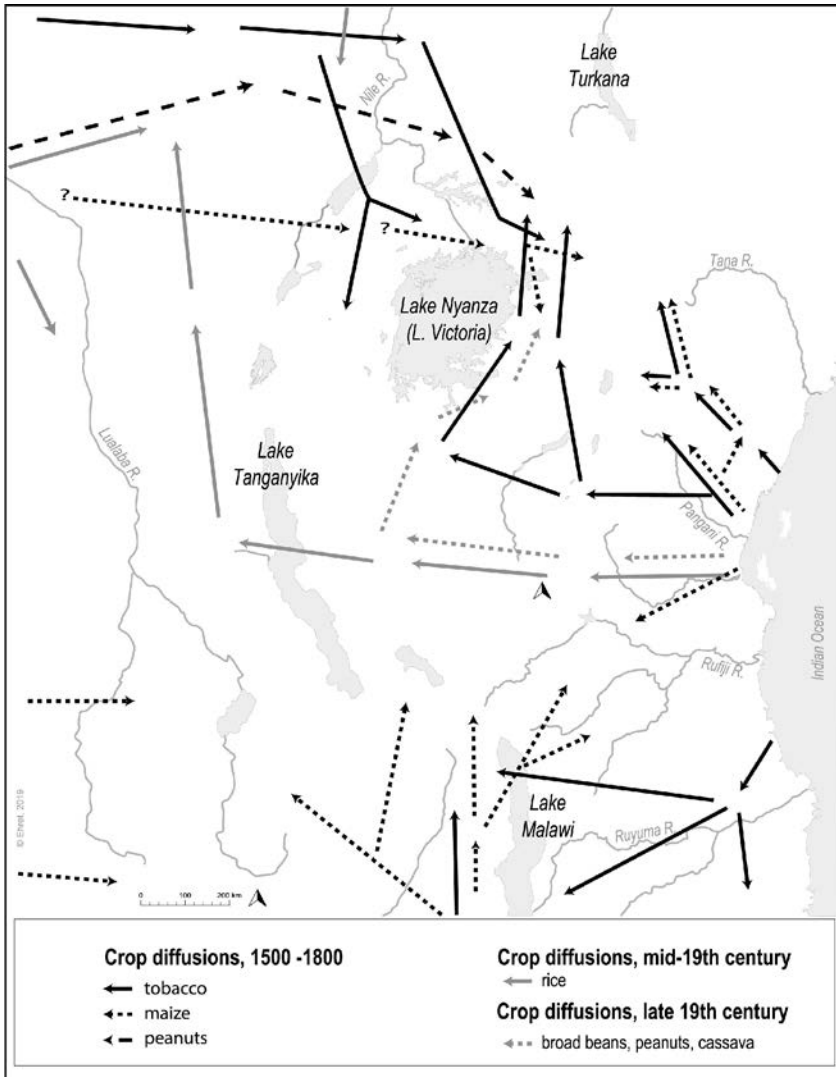
Carte 2. Distribution de la culture de la patate douce
D'après Stuhlmann (1909) (hors Kenya).



Carte 3. Distribution de la culture du maïs
D'après Stuhlmann (1909) (hors Kenya).

Ces contributions des agronomes, des ethnobotanistes à la suite des travaux pionniers de Portères (1955 & 1962) puis celle des linguistes⁵¹, prenant en considération la distribution des dénominations des plantes et depuis peu des préparations culinaires⁵², avancement des hypothèses que l'on peut croiser avec les travaux des historiens linguistes, puis ruralistes sur les échanges, sur les peuplements et les migrations.

En effet, la distribution géographique des cultures et géolinguistique des appellations (Ehret 1983, 2011) suggère plusieurs tracés-aires de diffusion des plantes américaines (voir carte 4), mais aussi asiatiques et africaines, une géochronologie que l'on peut croiser avec la connaissance sur les voies en amont d'accès (dont l'arrivée sur la côte bien datée) et sur les axes d'échanges (la diffusion vers l'intérieur du continent).



Carte 4. Diffusion des plantes américaines

Source : Ehret (2012).

51. Pour la RGL et l'Afrique de l'Est, voir les synthèses d'Ehret (1985, 2011), de Philippon & Bahuchet (1994); pour l'Afrique centrale, celles de Cloarec-Heiss & Nougayrol (1998).

52. Voir les derniers travaux et mises au point de Bostoen (2010) et Ricquier (2014).

D'une façon schématique encore perfectible, se dessinent alors des tracés ou des voies de diffusion qui recourent en partie des aires de diffusion linguistique. Une voie orientale « bantoue-swahili », présente sur la côte avec l'axe Kamba jusqu'aux monts Kenya et Kilimandjaro, l'axe des monts Usambara-Pare et plus au sud le corridor tanzanien, dont l'axe Nyamwezi qui se poursuit dans la cuvette du Congo en suivant le fleuve Congo vers le Maniema. Une voie occidentale « bantoue » de la savane, du moins suivant le trajet nord-sud-est de l'expansion linguistique, mais aussi « soudanienne » par le Nord connecté, du Nil-Chari au bassin du Congo (bassin du Congo-Oubangui-Uele), suivant l'Oubangui et l'Uele. Enfin une voie nordique « nilotique » avec le relais nilotique, luo en particulier.

D'autres voies existent, mais sans une continuité linguistique du peuplement : celle du Nord-Est, en partie associée au Nil mais orientée sur l'Éthiopie sans le relais luo via les massifs montagnards Imatong (Hødnebo 1997, Wright 1949) ; celle du Sud, plus ancienne, du Zambèze-Angola, et une plus récente la voie swahili, zanzibarite, inter-lacustre suivant les rives occidentales des lacs Tanganyika-Kivu passant à l'est du lac Albert. Ces voies et rythmes de diffusion sont aussi des voix, celles des langues bantoue, soudanienne, nilotique, et correspondent plus tard à des langues continentales de communication, le lingala-sango au Nord-Ouest et le swahili au Sud-Est.

La diffusion dépend aussi des points d'entrée. Ainsi les historiens travaillant sur les routes et échanges ont mis en évidence l'importance d'une certaine géopolitique en amont, c'est-à-dire de l'intensité, du rayonnement des pôles d'introduction variant en fonction de l'activité de ces voies d'entrée et de l'intérêt qu'ils portent à leur hinterland : c'est le cas des facteurs politico-commerciaux, à l'exemple des cités swahili de la côte orientale et de leurs relations avec le continent qui ont connu des variations importantes (Kusimba 1999), ou des routes commerciales et de la traite de l'Afrique centrale et du bassin du Congo aux limites de la forêt et des savanes, et de l'importance des échanges fluviaux entre bassins supérieurs et inférieurs du Congo, dans ce cas de l'importance de la traite atlantique. Il en est de même des réseaux associés à la vallée du Nil, associés à la stabilité ou non du relais qu'est le Soudan. La viabilité de ces routes vient aussi du fait que les populations et économies rencontrées puissent les ravitailler en nourriture, ce qui n'est pas le cas de la route centrale du bassin du Congo⁵³, via le bassin de l'Aruwimi-Ituri affluent du fleuve Congo empruntée par les traitants arabes en quête d'ivoires⁵⁴.

Ces échanges, qui reposent sur un commerce à longue distance, des axes caravaniers et fluviaux, sont d'autant plus importants lorsqu'ils sont relayés-connectés à des circuits-réseaux commerciaux ou des échanges internes régionaux s'apparentant à des échanges de proche en proche. Ceux-ci ont été reconstitués en raison de l'intérêt historiographique qu'ils soulevaient (dont la thèse de l'émergence de l'État suite à la captation des ressources). Au XIX^e siècle, on en dénombre cinq : un réseau oriental le long de la rive-est du lac Victoria ; un réseau central et lacustre (sur le lac Victoria) capté par le royaume du Buganda ; un réseau occidental sud-nord autour des lacs Tanganyika, Kivu, Édouard ; moins étudiés, un réseau septentrional ouest-est, le long des lacs Albert, Kyoga jusqu'au nord du mont Elgon qui se prolonge vers l'Est-Kavirongo (Cohen 1996 : 320) et un réseau nord-ouest entre les bassins du Nil et du Congo (Keim 1983 & 1979). Tous correspondent à des zones de contact entre espaces écologiques, économiques et politiques différents.

De tels échanges régionaux, qui portent sur des produits basiques (fer et sel, poterie, paniers) et de luxe (parures, bracelets tressés, peaux, écorces d'arbres tannées) et qui

53. Empruntée par la colonne de secours à E. Pasha puis par la colonne militaire de Denys.

54. Sur l'impact du commerce de l'ivoire sur l'ouverture de routes et relais au XIX^e siècle, voir Marissal (1978).

concernent également les produits viviers et le bétail, peuvent donc faciliter la circulation, le transport de semences, de boutures exotiques, car ils sont connectés aux réseaux à longue distance, continentaux portant sur des produits de la traite (esclave, ivoire) ou des biens rares (comme le cuivre, les coquillages, les perles dont les perles industrielles européennes devenues à la fin du XIX^e siècle des instruments monétaires).

La chronologie de cette connexion pose problème : est-elle tardive ou précoce, en liaison avec la côte atlantique et celle de l'océan Indien ? À ce sujet, il est difficile de projeter la situation de la deuxième partie du XIX^e siècle, dont les axes caravaniers empruntés par les explorateurs, mécaniquement sur les siècles antérieurs⁵⁵ et bien que les échanges attestés sur la longue durée par les peuplements bantous et par certains objets collectés sur les sites archéologiques (Sutton 1973) abondent dans une vision longue des échanges, mais l'expansion déstabilisante massai ainsi que les variations au sein des cités swahili peuvent expliquer la rétraction des échanges au XVII-XVIII^e siècle. Il en est de même de la rupture madhiste au Soudan dans la deuxième partie du XIX^e siècle.

Certains indicateurs peuvent témoigner de l'intensité des relations intérieur-côtes, comme la traite des esclaves, bien que la traite atlantique semble dans le bassin du Congo antérieure à la traite orientale, ou le commerce de l'ivoire qui reste calé sur la demande explosive du XIX^e siècle, ou celui des perles : ce produit est bien plus intéressant car il relève de plusieurs périodes ou d'une longue durée.

Cette histoire des perles ébauchée par Vanacker (1984) apporte en partie une réponse qu'il reste à confirmer. À la différence d'autres espaces régionaux intérieurs plus au sud (Zambèze, Katanga) où les perles vénitiennes et indiennes sont présentes, bien avant l'arrivée des perles industrielles massivement présentes dès le milieu du XIX^e siècle, les perles vénitiennes ou indiennes comme les coquillages ou certaines pierres (dont la cornaline d'Inde) sont rares dans les sites archéologiques de l'intérieur du Kenya, plus encore sur les sites de la RGL, elles ne restent que des objets de luxe ou de prestige associés à certains rois, à certaines fonctions.

Fait décisif pour notre question, ces activités « commerciales », ces échanges dépendent « du bas », bien plus de relais-intermédiaires et des mobilités paysannes dans certaines populations périphériques⁵⁶ ou professionnelles (colporteurs, forgerons, navigateurs des fleuves et lacs...) que de commerçants quasiment absents dans la RGL⁵⁷, elles sont redevables du facteur humain, qui expérimente les innovations culturelles. Cette médiation paysanne ou rurale, souvent le fait de femmes, est importante car, si les semences (céréales) voyagent bien et peuvent faire l'objet de réquisitions guerrières ou de dons politiques, de spéculations commerciales, en revanche les boutures, les oignons, voire les tubercules, difficilement conservables, reposent sur des pratiques d'apprentissage de proximité, à l'échelle des jardins et des espaces étagés. Si les jardins des comptoirs coloniaux portugais, comme ceux des cités-États swahili ou des peuplements zanzibarites dans l'intérieur du continent dont le Maniema, bien étudiés, et plus tard les jardins botaniques coloniaux, expliquent la diffusion-acclimatation des nouvelles plantes⁵⁸, il en est de même des jardins de case. Dans les deux cas, ceci repose sur une domestication volontaire, élitiste dans le premier cas

55. Comme le remarque Thomas Vernet, communication au Séminaire GlobAfrica, UPPA, Pau, novembre 2017.

56. Comme dans le cas du Burundi ou du Rwanda, voir Wagner (1983), Lugan (1984).

57. L'apparition de marchands indiens, zanzibarites venant de l'Est, précédés par des commerçants arabes et européens venant du Nord via le Soudan, comme de marchands bugandais, date de la deuxième partie du XIX^e siècle ; pour les colporteurs, dans le cas du Burundi comme du Buha, voir Mworoha (1987), le chapitre 8.

58. Dont celle du riz pluvial dans les zones arabo-swahili via les Bagwana.

(dont la domestication-sélection des fruits), populaire dans le second cas (la domestication d'aliment de base) : selon Bahuchet & Philippson (1998, p. 87-116), « la diffusion du manioc en Afrique se distingue de celle du maïs en ce que le hasard est exclu... L'introduction du manioc en Afrique est donc nécessairement le résultat d'une action volontaire », d'une diffusion médique à l'image des maladies ou des langues. Ainsi la diffusion du maïs au Burundi est révélatrice de cette adoption graduelle, d'abord dans les champs-jardins de case – il est alors consommé directement vert ou grillé, voire distribué car venant en production en temps de récolte –, puis il sera cultivé dans les champs ouverts et conservés⁵⁹ ; il en est de même au Nord, en pays azande, où le maïs est une « plante potagère », de case selon Schweinfurth (1875). Cette diffusion suit aussi les voies familiales, des échanges domestiques et des alliances matrimoniales, selon un mode vérifié autour du mont Kenya⁶⁰, un espace étagé comparable aux hautes terres de la RGL ; elle peut prendre des formes exceptionnelles mais courantes en temps de disette puis de famine, des échanges de travail contre de la nourriture, contre des semences ou des boutures, des pratiques couramment citées dans les études sur les famines et sur les « commodities », les denrées-marchandises dans la RGL, et plus généralement dans l'Afrique de l'Est (Mwaruvie 2012).

Dans un tel scénario de connexion de voisinage en chaînes suggérant une diffusion médique, les zones sèches à l'image du Rift ont pu être des obstacles à la diffusion de certaines plantes⁶¹, alors que les zones de contact (forêt-savane), étagées (les hautes terres) ou les réseaux hydrographiques (les bassins du Congo-Oubangui-Uele et du Nil), les espaces forestiers profitant d'un continuum climatique et de végétation (voir carte 5) ont été plus profitables à de telles expérimentations-appropriations. Dans ces conditions, la médiation de foyers démographiques à mi-chemin entre les côtes (de l'océan Atlantique et de l'océan Indien) et la RGL en tant que relais apparaît essentielle.

Au sujet de cette diffusion, une comparaison de la géochronologie des plantes avec celle des épidémies est possible, dans la mesure où les routes des plantes et des épidémies se confondent.

Le relais humain dans la diffusion des maladies-épidémies, des pandémies comme dans celle des plantes apparaît déterminant. Ainsi le cas de la variole dans la RGL nous en offre un exemple : les pratiques d'inoculation dévoilent indirectement une antériorité et une diffusion de la variole (comme du choléra) dans le nord de la RGL, alors qu'au tournant du XIX^e-XX^e siècle, la connexion humaine avec la côte orientale fera exploser cette épidémie dans les populations de la partie méridionale, moins immunisées car peu en contact avec cette maladie⁶². De même la diffusion de la syphilis, d'origine américaine, suit des voies singulières, elle fit des ravages dans la partie nord-ouest de la RGL mais toucha moins la partie méridionale et orientale. Toutefois la présence de souches de la peste noire, pandémie médiévale, en Ouganda et dans sa partie nord-occidentale, permet d'envisager une diffusion à partir de la vallée du Nil et/ou du bassin du Congo⁶³, mais cette pandémie

59. Cette diffusion en deux temps est présentée dans le cas du Buyogoma, région orientale du Burundi par Ruyoya (1986).

60. Communications de Christian Leclerc et Geo Coppens, Séminaire GlobAfrica, voir Labeyrie (2013).

61. La distribution des appellations de la banane dévoile des aires différentes, entre la côte, l'intérieur du pays jusqu'au pays kamba-chaga-meru et la région des Grands Lacs, ce qui suggérerait l'obstacle qui a pu être le Rift (communication de Christopher Ehret, Colloque d'archéologie africaine, Toulouse, juin 2016).

62. Voir la distribution des pratiques d'inoculations dans Herbert (1975). L'épidémie de variole est particulièrement sévère à la fin du XIX^e siècle dans les zones méridionales de la RGL où de telles pratiques étaient méconnues.

63. D'après les informations de Gérard Chouin, axe 1 GlobAfrica.

est antérieure à l'introduction des plantes américaines : serait-elle alors associée aux migrations luo ou aux échanges-diffusion de la banane via l'Éthiopie, en relation avec les foyers et la pandémie de la peste ?

Cette géochronologie de la diffusion, de l'apport, confirme toute l'importance, attendue, des relations avec les côtes, atlantique, de l'océan Indien voire de la Méditerranée ou de la mer Rouge.

Mais elle apporte un éclairage sur un espace devenu « un coin perdu », selon Vansina ; elle nous dévoile le rôle, la position-pivot du versant occidental de la RGL quelque peu sous-estimé et, ce faisant, elle valide l'hypothèse d'une origine occidentale des plantes, ce que certains linguistes avancent⁶⁴. Ainsi l'espace nord-ouest de la RGL (un axe allant des pays et royaumes bandia-nzakara, azande, mangbetu aux sociétés lendu, hema, alur, madi, lugbara), aujourd'hui excentré, qui au XIX^e siècle a été au cœur d'une géopolitique dramatique et dont l'histoire a été depuis lors négligée, a joué un rôle important dans le passé. Ces terres de contact (entre forêt et savane, de réseaux hydrographiques du Congo, le bassin de l'Uele-Oubangui, le bassin de l'Ituri, hautes et basses terres du Rift, vallée du Nil), ou de seuil entre cuvette congolaise et cuvette soudanaise, mais aussi d'échanges (routes et marchés de la cuvette congolaise, échanges avec la vallée du Nil, le Soudan voire l'Éthiopie via la province Equatoria, contact plus tardif avec l'axe lacustre sud-nord Tanganyika-Kivu « zanzibarite »⁶⁵) sont des espaces de relais-dispersion, autour d'un axe de peuplement allant de l'Oubangui à la frontière ougandaise (Gourou 1955). Cette diversité est signalée par les premiers explorateurs (étudiés par Kalck 1974 ; recensés par Boulvert 1984), de Schweinfurth (1875) à Van Gèle (1889), qui empruntent la voie oubangienne, c'est moins le cas pour ceux qui empruntent la voie médiane forestière de l'Ituri⁶⁶. Cette capacité a été déjà révélée, mais ponctuellement, au travers de la diffusion du sorgho *caudatum* (Dewet *et al.* 1975), puis du manioc (Jones 1959, Prioul 1981), enfin du maïs, autant tendre que dur. Au début du XX^e siècle, tant dans la partie congolaise qu'ougandaise comme dans la partie occidentale de la province de l'Equatoria au Soudan (Ntawuruhunga *et al.* 2007), la présence importante des trois plantes américaines, maïs-manioc-arachide, coïncide avec des peuplements denses (De Calonne-Beaufact 1921 pour le Congo belge, Middleton & Greenland 1954 pour l'Ouganda), alors que cette association se retrouve plus à l'Ouest, dans les espaces d'intensification du bassin intérieur du fleuve Congo, déjà signalée par Vansina, Pelissier et Gourou, ou le long du fleuve Congo et ses affluents (Zigba 1998), mis en évidence par Widgren (2016)⁶⁷. En Ouganda, d'après McMaster (1962), la diffusion massive et récente du manioc, fin XIX^e siècle, vient du fait que les sociétés voisines occidentales (les Azande et les populations de l'ancienne *West Nile Province*) les cultivaient ; il en est de même de la diffusion du manioc dans la province

64. C'est le cas des linguistes spécialistes de l'Afrique centrale (Philippson & Bahuchet 1994, Cloarec-Heiss & Nougayrol 1998, Bostoen 2010), mais aussi des linguistes spécialistes de l'Afrique orientale et de la zone entre Nil et Congo (Ehret 1985, 2011).

65. D'où l'importance des premiers récits des explorateurs suivant des tracés originaux, du D^r Wilhelm Junker venu du Nord via le Soudan (1880), des colonnes de secours (à E. Pasha), puis des militaires belges en direction de l'enclave du Lado (Dhanis) puis de J. Czekanowski, venu plus tard (1904) mais du sud (Rwanda) suivant un axe sud-nord et lacustre via le lac Albert ; ce dernier y note la pratique du swahili, que l'on retrouve également le long des rives occidentales du lac Tanganyika, à son sujet voir Meschy (1994) et Chrétien (2010).

66. Cette route est empruntée par les traitants arabes puis les explorateurs dont Stanley, puis par les colonnes belges, lors de l'expédition contre Stokes, de l'expédition du baron Dhanis.

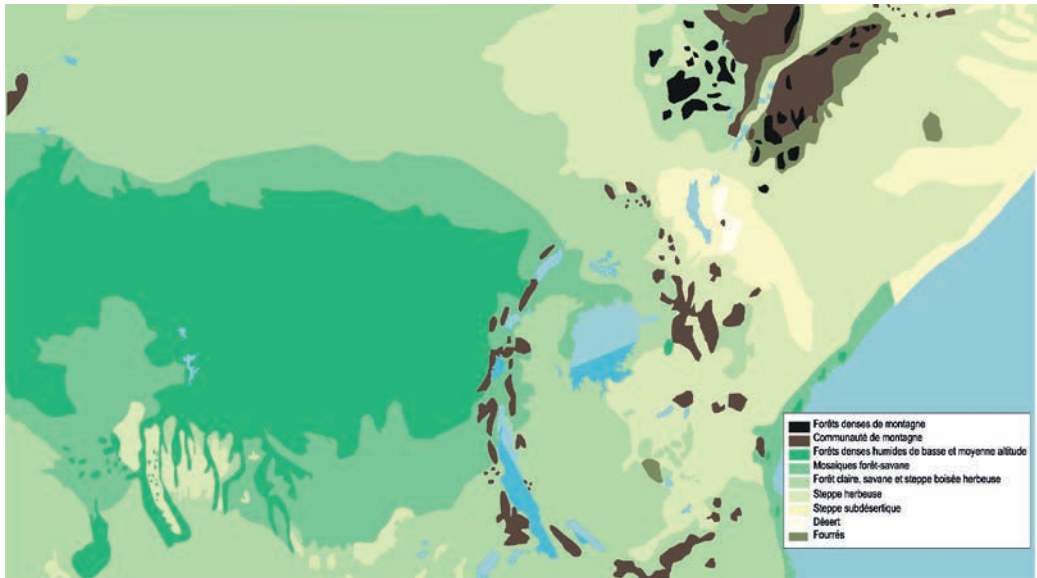
67. Document communiqué par Paul Lane et Elizabeth Vignati.

de l'Equatoria, dans le Sud-Kivu chez les Bahunde via les Banande, comme dans la partie méridionale des Grands Lacs, le long des deux rives du lac Tanganyika (Barampama 1993).

1.4 Un « binôme vertueux » naturel observé par les climatologues

Si la reconstitution géochronologique de l'introduction, de la diffusion (apport) et de l'appropriation (emprunt) des plantes repose sur des facteurs historiques, une des clés, une des conditions de celles-ci apparaît être également, sinon un préalable, naturelle. Ainsi un jeu de conditions naturelles favorables, de biotopes identiques entre Amérique et Afrique, intervient d'une façon différentielle selon les espaces, ce qui expliquerait, au-delà de la diffusion générale, la diversité des situations, des régions naturelles ou des terroirs selon les définitions retenues.

La carte de la végétation que l'on peut recouper avec celle des précipitations et du relief, cible des espaces propices à une agriculture intensive au nombre de trois : la mosaïque savane-forêt sur un axe qui va du Congo-Oubangui au lac Victoria et qui se prolonge sur son littoral occidental ; l'espace montagnard inter-lacustre dominé par des forêts denses et des pâturages (prairie tempérée et subtropicale) en contact avec l'espace précédent ; la savane boisée ou herbeuse au centre de la RGL, qui enserre une steppe herbeuse dans laquelle on observe des forêts résiduelles de moyenne altitude.



Carte 5. Les zones de végétation

D'après la carte de la végétation de l'Afrique au sud du tropique du Cancer (*Vegetation map of Africa, south of the Tropic of Cancer*) préparée par Aubréville, Duvigneaud, Hoyle, Keay, Mendonça et Pichi-Sermolli sous les auspices de l'Association pour l'étude taxonomique de la flore d'Afrique tropicale et publiée avec l'aide de l'Unesco, 1958.

Disponible à l'adresse : <https://nla.gov.au/nla.obj-234689649>

Par ailleurs les conditions semblent avoir évolué. Quel est l'impact du climat et de ses variations, plus particulièrement de ses tendances récentes dont l'optimum médiéval (1000-1270) et plus précisément le petit âge glaciaire (1270-1850), une période qui coïncide avec la chronologie des plantes américaines ?

Sur cette seconde moyenne durée climatique, XVI^e-XIX^e siècle⁶⁸, on arrive à distinguer des périodes plus sèches au XVI^e siècle puis aux XVIII^e et XIX^e siècles encadrant une phase humide, qualifiée d'un « *second age of prosperity* » par Verschuren *et al.* (2000). Toutefois cette tendance diverge au niveau local si on prend les données lacustres : ainsi les lacs occidentaux (dont le lac Édouard) témoignent de période sèche longue alors que les lacs orientaux (Victoria, Naivasha et Emakat) présentent des évolutions plus complexes (Ryner *et al.* 2007, Ssemmanda *et al.* 2005). Ces fluctuations expliqueraient dans un premier temps la mobilité vers les hautes terres ou les migrations, toutes deux en quête de « *green places* » ; dans un second temps, elles offriraient des conditions favorables agropastorales pour façonner des « *good places* », alors qu'elles impacteraient dans la partie centrale de la RGL, les zones sèches de la savane arbustive (du Buha au Bunyoro en passant par le Karagwe), comme la périphérie ouest (Robertshaw & Taylor 2000) et des plaines nord-est du lac Victoria, à laquelle il faudrait peut-être rajouter les effets de la déforestation dans les zones à forte concentration d'activités métallurgiques⁶⁹.

Si ces variations sont marginales au regard de l'histoire longue du climat, elles sont essentielles pour l'histoire démographique (expliquant la mobilité et le peuplement d'espaces plus propices), pour l'histoire rurale (le défrichement agropastoral des hautes terres étagées, l'essor du pastoralisme sur les pâturages des hautes terres ou vers les rives des lacs), pour l'histoire sociale (les migrations luo et les mobilités emboîtées des sociétés lignagères), politico-sociale (l'agropastoralisme des hautes terres) et sociopolitique (le décollage des monarchies dynastiques centrales).

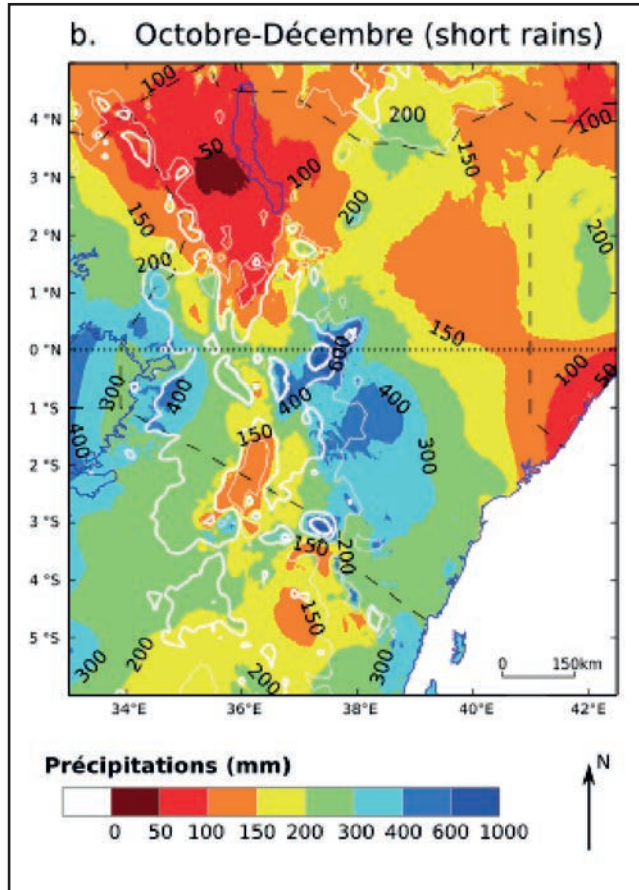
Par ailleurs l'incidence de ces conditions générales varie selon d'autres contextes naturels, moins connus que ceux relevant de l'altitude ou de la pluviosité : la proximité des lacs, des fleuves et rivières, la présence de marais, mais aussi la nature des sols (volcanique, érosion...) se redistribuent inégalement dans l'espace des Grand Lacs entre hautes terres et rives lacustres.

Toutefois, au sujet de ces divers paramètres naturels, l'un, souvent esquivé, mérite d'être isolé, dans la mesure où il joue un rôle essentiel pour les plantes américaines saisonnières à cycle végétal court. Il s'agit de l'intensité pluviométrique comme de la durée de la petite saison des pluies, qui autorisent une seconde récolte performante exploitant des plantes américaines à cycle cultural végétatif court, bien que celui-ci soit fragilisé par les fluctuations, la durée et l'instabilité de cette petite saison des pluies. Ainsi, dans l'espace oriental (rive orientale du Lac Victoria) de la RGL, les zones à pluviosité saisonnière élevée (en particulier lors de la petite saison des pluies qui équivaut à plus de 400 mm de précipitation moyenne) correspondent aux territoires aux peuplements, du nord au sud, Luyia, Luo Nord voire Nandi, Luo Sud, Kissi alors que la pluviosité basse (moins de 200 mm) pénalise la diversité culturelle dans la partie centrale du peuplement luo, la Kano Plaine, la région de Kisumu selon Millman (1969) et, plus encore au sud, tout le long du lac Victoria, chez les Kuria selon Babere Kerata (1996) puis chez les Basukuma (Tittle 1991, Stuhlman 1906, Porter & Flay 1998) où la diversité culturelle est *de facto*

68. Ces variations sont mesurées dans la région par les variations des étiages du Nil mais bien en aval de la RGL (Webster 1979, Herring 1979), des niveaux des lacs (Victoria, Naivasha, Bogoria, Édouard) et par des mesures palynologiques (voir la liste des sites dans Luening *et al.* 2018).

69. Voir sur ces variations climatiques, correspondant au petit âge glaciaire européen, Webster (1979), Herring (1979), Robertshaw & Taylor (2002), Kiage & Liu (2009), Verschuren *et al.* (2010), Colombaroli *et al.* (2016), Luening *et al.* (2018) ; la déforestation associée à l'essor de la métallurgie est vérifiée dans le Karagwe et le Buzinza.

moins présente, mais à l'exception de la presqu'île du Bukerebe et ses îles voisines qui profitent d'un microclimat lacustre (Hartwig 1976) (voir carte 6). Les calendriers agricoles collectés (présence plus ou moins importante d'une seconde saison voire d'une troisième saison associée aux marais, des légumes de cueillette de compensation) témoignent de l'importance ou non de cette ressource saisonnière qui convient aux plantes à cycle court.



Carte 6. Recomposition de séries de pluies quotidiennes, de la petite saison des pluies en Afrique de l'Est, partie orientale de la RGL

Source : Boyard-Micheau & Camberlin (2015 : 86-87).

Dans la partie occidentale, cette opportunité d'une deuxième saison des pluies est plus présente, surtout sur la crête Congo-Nil et dans la partie inter-lacustre⁷⁰, bien qu'elle fasse défaut ou se présente sous des formes irrégulières dans certaines plaines, dans les zones de savane arbustive ou arborée de sa partie centrale et septentrionale qui correspond à la zone historique des royaumes centraux fragilisés sur un axe allant du Buha au Karagwe au Bunyoro. Il convient de noter qu'ailleurs, mais bien en dehors de la RGL, sinon dans les montagnes (Imatong) entre l'Ouganda et le Soudan du Sud, le déficit hydrique fut compensé par des aménagements d'irrigation à l'origine des îlots d'agriculture intensive (Widgren & Sutton 2002) dont on ne trouve pas ou peu de traces dans la RGL si ce n'est, peut-être, associés aux habitats de pierre sèche (Ohinga) dans la *Nyanza Province*.

70. En particulier dans les îles du lac Victoria qui auraient joué un rôle dans la diffusion de la banane, voir Reid & Ashley (2016).

Toutefois l'usage de ces nouvelles plantes a un travers : la dépendance des plantes américaines aux régimes des pluies, et à la durée de la petite saison des pluies, si elle est un gage de surplus et de croissance démographique, est aussi un facteur de vulnérabilité : la disette est fille de l'abondance. Aussi les famines qui témoignent de la croissance démographique n'ont pas disparu, en particulier dans les espaces limitrophes sous le seuil de précipitations de 1 000 mm/an et bien plus encore lorsque l'instabilité politique, les guerres voire les deuils royaux pénitentiels perturbent le calendrier des travaux, de la mise en culture ou des récoltes.

Enfin, la définition géographique des « *green places* », en fonction des conditions naturelles (climat, sol, altitude) n'est pas un facteur explicatif exclusif, certains espaces dégradés en termes de fertilité des sols accueillant des agricultures intensives.

1.5 Un « binôme vertueux », plantes et croissance, le potentiel bio-énergétique observé par la démographie

Cette hypothèse d'une prime nutritionnelle à la croissance démographique, en relation avec la diversité de l'offre agronomique, observée au travers de l'accumulation démographique, des densités, est démontrée par les démographes et historiens démographiques étudiant les régimes démographiques anciens (Thibon 1993).

Pour le Sud-Kivu et le Nord-Kivu, le Burundi et le Rwanda, Vis (1975) montre que les populations, du moins celles dont leurs régimes saisonniers nutritionnels jouent sur l'association tubercules-céréales-légumineuses, échappent aux pénuries et gèrent mieux les temps de soudure⁷¹, et plus encore quand les régimes alimentaires associent protéine végétale (légumineuses), protéine animale (lait, viande et poisson) et lorsque les populations sont lacto-tolérantes. D'autres mesures anthropométriques, bien que ponctuelles et marquées par des présupposés raciaux, en particulier celles sur le personnel militaire colonial ou scolaire⁷², dévoilent des rapports poids-taille supérieurs dans les populations bénéficiant d'une diversité alimentaire.

De plus, cette nouvelle donne alimentaire se traduirait également par des gains de fécondité, en jouant sur ses variations saisonnières : le débat sur la fécondité naturelle et des régimes démographiques anciens (Thibon 1988, 1993) s'est alors interrogé sur les différentiels de fécondité des régimes alimentaires dans des situations pré-transitionnelles, sur la fécondité élevée des foyers démographiques à forte activité agricole par rapport aux sociétés pastorales, des écarts qui toutefois découlent également d'autres conditions épidémiologiques (infertilité ou non) et plus encore culturelles (en particulier la précocité ou le retard à l'âge au mariage, plus prononcé dans les sociétés pastorales ou agropastorales, dans les sociétés pastorales à classes d'âge et générations). Il en est de même de l'absence d'interdits, de tabous sur les relations sexuelles post-partum, observé dans la RGL à la différence de l'Afrique centrale, qui s'expliquerait pour certains (Carael 1981, Van de Walle 1989) par la présence et l'usage d'aliments de sevrage (lait et pâte de sorgho de haricot). Cette importance accordée à la fécondité, aux actifs féminins et à leur descendance, qui se traduirait par des changements dans la condition féminine, du moins de son statut ou

71. Au travers d'apports énergétiques constants, bien que les régimes alimentaires comme dans le cas des régimes alimentaires exclusifs associés à la banane ou à certaines plantes américaines dévoilent des formes de malnutrition ; mais une telle situation n'empêche pas la croissance démographique.

72. Dans le cas du Kenya, le rapport taille-poids est supérieur chez les Luo et Gusii par rapport aux populations pastorales et autres populations kenyanes (Moradi 2008) ; l'anthropologie physique coloniale belge a également mis en évidence ces différentiels régionaux entre hautes terres, contreforts et plaines au Burundi Rwanda et Kivu (Hiernaux 1954).

de sa valeur (dot) aussi bien dans les sociétés à État, comme au Buganda (Stephens 2009), que dans les sociétés sans État, chez les Luyia (Ndengu Munala 1995), peut être mise en relation avec l'activité agricole des femmes (et des enfants), celles-ci étant sollicitées par les travaux intensifs (de jardinage comme l'association des plantes, le binage...) imposés par les nouvelles plantes (asiatiques puis américaines).

Plus récemment, mais à l'échelle africaine, Bentley *et al.* (1993) ont mesuré la pertinence de cette relation fécondité-diversité culturelle : sur la base de seize cas-populations africaines, ils montrent que la fertilité est plus forte dans les populations dont l'agriculture est intensive que dans celles dont l'agriculture est itinérante et plus encore que dans les populations pastorales⁷³.

Enfin, dans leurs implantations locales et paysagères (entre une agriculture dite « de parc » et plus encore celle « de jardin », selon la distinction entre un espace d'« agriculteurs » et un espace de « fermiers » proposée par Bronson⁷⁴), ces nouvelles plantes, en tant que couvert végétal, mais également la charge pastorale dans l'entretien des réserves pastorales périphériques, participent aussi à l'entretien et à la protection d'environnements agrophylaxiques, tels que les a étudiés en Tanzanie et en Ouganda, au Busoga, Ford (1971). Or cette action environnementale est bénéfique pour les peuplements et leur croissance dans la mesure où la couverture agricole associée à l'élevage limiterait l'expansion de la maladie du sommeil (type souche rhodésienne) en protégeant l'espace agricole de l'espace sauvage. Les crises (épidémiques) de la fin du XIX^e siècle, dépeuplant certains territoires, puis les interdits coloniaux sur certains espaces infestés auraient donc modifié cet équilibre écologico-épidémique, et plus encore la « pathocénose » existante, la relation maladies-milieu selon la définition de Grmek (Coste 2016), puis auraient accentué la déprise dans certains espaces (qui sont devenus des réserves puis des parcs) qui étaient préalablement peuplés. L'importance de cet équilibre et ce faisant des déséquilibres associés à un recul des peuplements, comme du bétail suite aux épidémies et épizooties, a été mise en évidence pour la Tanzanie par Kjekshus (1977 & 1996).

Au regard de ces travaux d'histoire démographique, les plantes américaines complétant et associées aux complexes ou aux régimes alimentaires existants sont ou seraient à la base des sureffectifs humains : ceux-ci autorisent une croissance démographique-expansion de peuplement, elle-même favorable à une intensification, car la croissance démographique offre comme issue soit la « mutation de leur système de production », soit (et) la colonisation de nouvelles terres, comme le fait remarquer Sautter (1961) pour une situation analogue en Afrique de l'Ouest⁷⁵.

Toutefois ce cercle vertueux, dont on ne distingue pas la variable dépendante (est-ce la population ou les plantes ?), s'accompagne de nouveaux usages politico-militaires, mais aussi sociaux, pouvant être productifs mais aussi contre-productifs.

On retrouve à cette occasion les concepts et les pistes avancés à la suite de Boserup, par Randles (1974) sur les potentiels bioénergétiques de ces introductions culturelles, et leurs incidences politiques (selon que l'on soit dans un système agro-managérial ou dans

73. Voir le débat sur la fécondité naturelle des sociétés pastorales, leur capacité de résilience aux pénuries ou aux faibles capacités des espaces arides en jouant sur le retard au mariage, les classes d'âge...

74. Quelles seraient les traces archéologiques de cette mutation, de l'agriculteur au fermier ? L'habitat dispersé dominant dans la RGL (Annaert 1959) témoignerait de cette évolution mais laisse peu de trace en raison de sa nature végétale comme pour des raisons culturelles (abandon suite au décès du chef de ménage) et politique (comme la mobilité à la suite des chefs dans les monarchies aristocratiques), à l'exception des zones où sont présentes les traces d'un habitat dispersé ou regroupé en pierre sèche, comme dans la *Nyanza Province*.

75. Sur les Tiv en particulier.

un système militaro-managériel) et sur l'impact de cette diversification... et la vision de Gourou à partir de la géographie du peuplement et de la distribution des plantes cultivées (1955) sur la capitalisation des excédents démographiques en relation avec la distribution des plantes cultivés.

Ces effets de l'impact des nouvelles plantes sur la croissance et l'état des peuplements ont incité à avancer de macro-estimations sur la croissance ou non, durant la période précoloniale, tant à l'échelle continentale des populations africaines, corrigeant entre autres les effets négatifs de la traite atlantique, qu'à l'échelle de la RGL⁷⁶. En particulier, la croissance de la population en Tanzanie, au XIX^e siècle, a alimenté un tel débat. Dans ce cas, les nouvelles plantes supportent des interprétations diverses⁷⁷ : des lectures optimistes, dont celle de Illife (1995), ou réservées dont celles de Kjekshus (1977, 1996) voisinent des plus pessimistes, comme celle de Koponen (1988), tandis que Hartwig (1979) distingue deux XIX^e siècles. On mesure au travers de ces analyses divergentes toute la complexité des changements introduits en fonction des contextes géo-historiques⁷⁸... et la difficulté de mesurer cette relation positive ou négative sur un plan macro-démographique, d'où l'intérêt de lui substituer une micro-analyse démo-agronomique. Celle-ci, apportée par l'agronomie, l'économie rurale, est bien plus pertinente ; elle va démontrer et, en partie, confirmer cette interaction.

1.6 Un « binôme vertueux » observé *in situ* (et théorisé) par l'agronomie coloniale, l'ethnobotanique et la géographie coloniale et par les systèmes agraires de l'éco-sociologie rurale

Dans la RGL, ce cercle vertueux, avancé comme une des hypothèses ou un modèle par l'histoire rurale et l'histoire démographique, a été observé *in situ*, il a trouvé son laboratoire et a été démontré d'une façon comparative et en partie quantitative.

Ce sont, en premier, certains agronomes coloniaux qui l'ont mis en évidence en associant les différentiels de densités humaines, de densités des surfaces cultivées et les calendriers des cultures-travaux. Il a été démontré-théorisé dans un second temps au travers de la relation entre pression démographique et modes ou systèmes de culture. Anticipant la thèse de Boserup et contre l'avis malthusien des économistes coloniaux, ces agronomes ont noté l'importance de la pression démographique qui marquerait positivement les pratiques agraires et l'évolution paysagère. Aussi le paysage et ses traces (les terroirs, les finages...) et ses modes d'occupation restitueraient, un peu à l'image de la méthode préconisée pour la période médiévale européenne par Bloch, cette histoire, comme le prouverait le passage de la jachère forêt à la jachère buisson, à la jachère courte, puis la transition de la récolte annuelle aux récoltes multiples et pérennes, ensuite l'évolution et le raccourcissement des cycles des rotations des cultures, enfin les progrès des cultures pérennes prépondérantes ; ces changements porteraient également sur les droits et usages fonciers, de plus en plus familiaux voire individuels et de plus en plus politiques, sur l'évolution d'un habitat groupé à un habitat dispersé, un continuum de changements et de séquences que Prothero (1972) a théorisé.

Le passage du terroir dit « de parc agroforestier », typique de la ceinture sahélienne-forestière, à celui des « jardins » associé plus généralement aux hautes terres, aux contreforts

76. Voir les débats sur l'impact de la traite et la compensation des plantes américaines dans Manning (1990).

77. Dont le débat entre les thèses de Crosby (1993) et de Illife (1995) sur l'impact destructeur ou au contraire bénéfique des transferts de plantes.

78. Voir la plus récente recension et l'analyse de ce débat par Pallaver (2014).

étagés du Rift et à certaines plaines lacustres, signerait l'émergence de nouveaux terroirs dans lesquels la présence des plantes américaines et asiatiques s'insère tout en bonifiant les sols au travers des apports azotés des légumineuses et grâce à l'outillage agricole (houe en fer), à la mobilisation de la main-d'œuvre féminine ou et dépendante, autant masculine que féminine. Un tel scénario associant l'intensité agricole, la densité des actifs et l'usage de la houe, déjà mis en évidence par Baumann⁷⁹ (1928) et sur lequel Boserup va se pencher, est important dans la diffusion des plantes américaines : les techniques de jardinage de case, un espace sous la maîtrise des femmes, s'étendent aux champs, ce qui suppose une main-d'œuvre importante (féminine, domestique, dépendante, servile...) et des outils performants en fer.

Dans un premier temps et en raison de l'imprécision des seuils (selon les auteurs entre 16 et 64 hab./km², ce qui laisse une grande marge), et dans une traduction évolutionniste et mécanique, la tentation a été et reste forte de vérifier la pertinence de ce binôme densité-intensité en un modèle-tableau identifiant des niveaux voire des seuils de densité et des pratiques agricoles observés comme autant de corrélations entre les densités démographiques atteintes, le pourcentage de surface cultivée et les modes ou les systèmes de culture.

Certaines monographies régionales ont confirmé cette corrélation, à l'exemple du tableau proposé par Wiese (1981) pour les monts Bleus sur la rive occidentale du lac Albert ou des analyses de De Shilppe (1956), plus à l'ouest dans le pays azande.

Hab./km ²	Pourcentage de surface cultivée par rapport à la superficie totale	Système de cultures
1-5 6-20	1-5 6-10	Agriculture itinérante sur brûlis vers agriculture itinérante
21-30 31-50 51-70	11-15 16-20 21-30	Agriculture itinérante en transition vers la culture pérenne, rotation
71-100 Plus de 100	31-40 Plus de 40	Culture pérenne

Source : Wiese (1981).

Or cette relation densité/diversification-intensité agricole devient plus pertinente quand elle s'élargit à un trinôme associant la densité, l'intensité agricole et l'activité-densité pastorale, comme l'ont vérifié et démontré Bourn & Wint (1994) et rappelé Baker (1968). Dans le cas de l'Ouganda, les populations les plus denses associent intensité agricole et patrimoine-densité pastoral : ainsi viennent en premier et par ordre décroissant les districts du Kigezi, Bugisu, Busoga, Bukkedi, en second les districts du Buganda, Teso, Ankole et *West Nile*, enfin les districts pastoraux du Nord et de l'Ouest. L'intensité agricole est favorable à l'élevage : on pense aux interactions (pâtures sur les champs récoltés en particulier les chaumes de sorgho), moins souvent au fait que l'intensité libère une main-d'œuvre masculine pastorale disponible pour des transhumances et qu'elle est aussi le moyen d'accéder à des biens pastoraux par échange, troc...

79. Son inventaire continental et sa cartographie des usages de la houe par les deux sexes ou par les seules femmes, avec dans le premier cas une division des tâches entre préparation des champs et du sol d'une part, entretien des champs d'autre part, dessine deux modèles qu'il qualifie soit plutôt de savane, soit plutôt de forêt ; cette étude met en évidence dans la RGL un usage dominant de la houe par les hommes et les femmes, mais privilégie comme hypothèse la division des sexes, ne prenant en compte ni les dépendants (clients, population servile...), ni la nature des outils, en bois en fer.

Plus récemment, à compter des années 1970, ce binôme ou ce trinôme, l'association agropastorale, ont été observés dans leurs performances comme dans leurs limites atteintes, au travers de densités au-delà des 50 hab./km², par les agronomes, les socio-agronomes. Les travaux de Dupriez, Jones & Egli, Cochet, entre autres, ont enrichi l'analyse précédente en usant de nouvelles grilles et de nouveaux concepts, comme l'éco-culture, le *farming system* ou le système agraire qui, à l'échelle de terroirs mais en partant cette fois-ci au niveau des exploitations, mesurent et s'interrogent sur la charge démographique des systèmes agraires (aussi bien agropastoraux que bananier...) et leur capacité de maintenance ou de reproduction voire leurs limites. Ils ont mis en évidence toute l'importance de la biomasse, d'origines végétale (la « révolution bananière » de Cochet 2001) ou animale (l'importance de l'élevage résident et transhumant) qui « autorisent » des seuils de densité de monde plein, pour utiliser l'expression de Goubert mais qui atteignent leur limite au-delà de 50 hab./km²⁸⁰. Celui-ci apparaît être un seuil optimum et critique pour l'association agropastorale, ce qui n'est pas le cas de la bananeraie qui peut supporter une densité plus forte au-delà des 50 hab./km², parfois associée à l'élevage pastoral en stabulation⁸¹. Ces contributions mettent en évidence, au-delà des systèmes « de culture », « de production agricole » ou « agraire » à densité élevée, la complexité des sociétés-terroirs qui connaissent de nouvelles introductions-diffusions des plantes.

Cependant il faut se méfier d'une vision positiviste ou linéaire : la diffusion d'une plante peut avoir des effets contradictoires sinon multiples.

C'est le cas, à l'exemple du manioc, comme l'a vérifié Prioul pour l'Oubangui : cette plante peut témoigner d'usages différents selon les contextes, soit une valorisation commerciale en étant présente sur un axe de communication, soit une plante d'appoint complémentaire pour l'alimentation paysanne ou d'expansion foncière, soit enfin une plante-refuge dans des situations de guerre ou de razzia (Cordell 2002). Cette remarque vaut aussi pour le maïs dont l'introduction a des effets différents directs et indirects, comme on le verra au xx^e siècle mais comme le dévoilent les cas étudiés pour le xix^e siècle : la population zouloue et plus généralement sur la population bantoue par Randles (1974) ou la population du Bukerebe par Hartwig (1976). D'une façon générale, on retrouve dans cette approche, très contemporaine de l'économie et de la sociologie rurale, des questions soulevées par les archéologues sur la pertinence du concept des *paquets technologiques* et de leur impact différencié.

Cette première lecture ruraliste-démographique ou démo-écologique de la distribution des plantes américaines, et de leur intégration dans des systèmes agraires, comme de certaines plantes africaines dont le sorgho *caudatum* ou asiatiques comme la banane, nous confirme toute l'importance des terroirs, identifiés-cartographiés au travers des patrimoines terroirs, et plus encore d'un processus historique des « *green places* » devenues des « *good places* », de cette valorisation des terres en terroirs sous l'effet croisé de l'accumulation démographique et de la diversification agricole.

Pourtant cette situation reste vulnérable, et bien plus quand les plantes américaines s'imposent, car dépendante de la régularité des précipitations. Aussi ces changements s'accompagnent, comme ils les expliquent, de crises alimentaires, mais ces famines relevées dans les traditions orales, dynastiques et consécutives à des sécheresses dévoilées par les relevés hydrographiques et lacustres furent aussi les moteurs de changements, de

80. C'est le seuil donné par Hubert Cochet au-delà duquel l'entretien de l'élevage se fait au dépens de l'agriculture.

81. Cette pratique est signalée en pays chaga, voir Philippson (1984) et Falk Moore (1981).

nouvelles « *good places* » suite à la diversification des situations et des systèmes agraires ou de déplacement en quête de nouvelles « *green places* ».

L'intérêt porté à ce modèle écologique de monde plein et l'inclinaison de cette approche, de plus en plus systémique, amènent à s'interroger sur les environnements socioculturels et politiques, sur les déterminants écologiques-démographiques des États comme de la stratification sociale qui les accompagnent, en suivant les travaux novateurs de Kottak (1972) sur le Buganda. Cette analyse, dans le prolongement des remarques de Gourou sur les « cadres générateurs de croissance », précède les modèles d'histoire économique qui montrent l'impact de l'association rareté de la terre-diversité écologique-encadrement des populations (générale ou féminine) sur l'émergence de l'État⁸², ou les contextes de concentration de population et de rareté de la ressource fécondant la guerre puis l'État⁸³.

Par ailleurs les débats historiographiques sur ces États, sociétés et leurs religions ont mis en évidence la dimension culturelle, idéologique-mythologique de certaines plantes, leurs inscriptions ou non ritualistes dans l'imaginaire-idéologie monarchique.

Ces contributions ont le mérite de dévoiler la multiplication des déterminismes (géographiques, écologiques...) et l'importance de l'histoire, de la complexité sociale, culturelle et politique de ces scénarios, de replacer l'histoire sociale, culturelle et politique dans la reconstitution et la compréhension des changements qui ont accompagné la diffusion des apports et emprunts des plantes américaines.

Ainsi le modèle écologique démographique du monde plein ne peut être dissocié d'une histoire sociale, culturelle et politique d'autant que la chronologie politico-sociale et celle des plantes américaines semblent se chevaucher. Or ce modèle politique du monde plein s'est imposé comme une évidence, ou de ce qui est apparu alors comme une évidence : la coïncidence entre les espaces politiques étatiques et les hautes densités-peuplements, observée au tournant du XIX^e-XX^e siècle.

2. Intensification, densification et émergence de l'État : le modèle politique du monde plein, la « voie royale »

Bien avant son usage par les historiens, cette prise de conscience de la relation État-peuplement et de la « voie royale » est précoce : datant du premier contact entre Africains et Occidentaux, elle a été renforcée par une préoccupation géopolitique du moment dont l'intérêt porté aux monarchies, aux relais coutumiers locaux, et plus encore aux structures politico-sociales en place pour une conquête coloniale puis pour une colonisation indirecte. Dans la mesure où ils ne recoupaient pas ni ne gênaient les plans de colonies de peuplement situés plus à l'est⁸⁴, ces royaumes, dont on mesurait l'importance démographique au travers de leurs cours-capitales, de leurs capacités de mobilisation militaire et de mobilisation pastorale puis par des estimations démographiques⁸⁵, et qui séduisaient par leur organisation selon les idéologies raciales du moment (selon le mythe hamitique ou le mythe bantou suivant les espaces), sont identifiés alors comme des pôles politico-démographiques stratégiques.

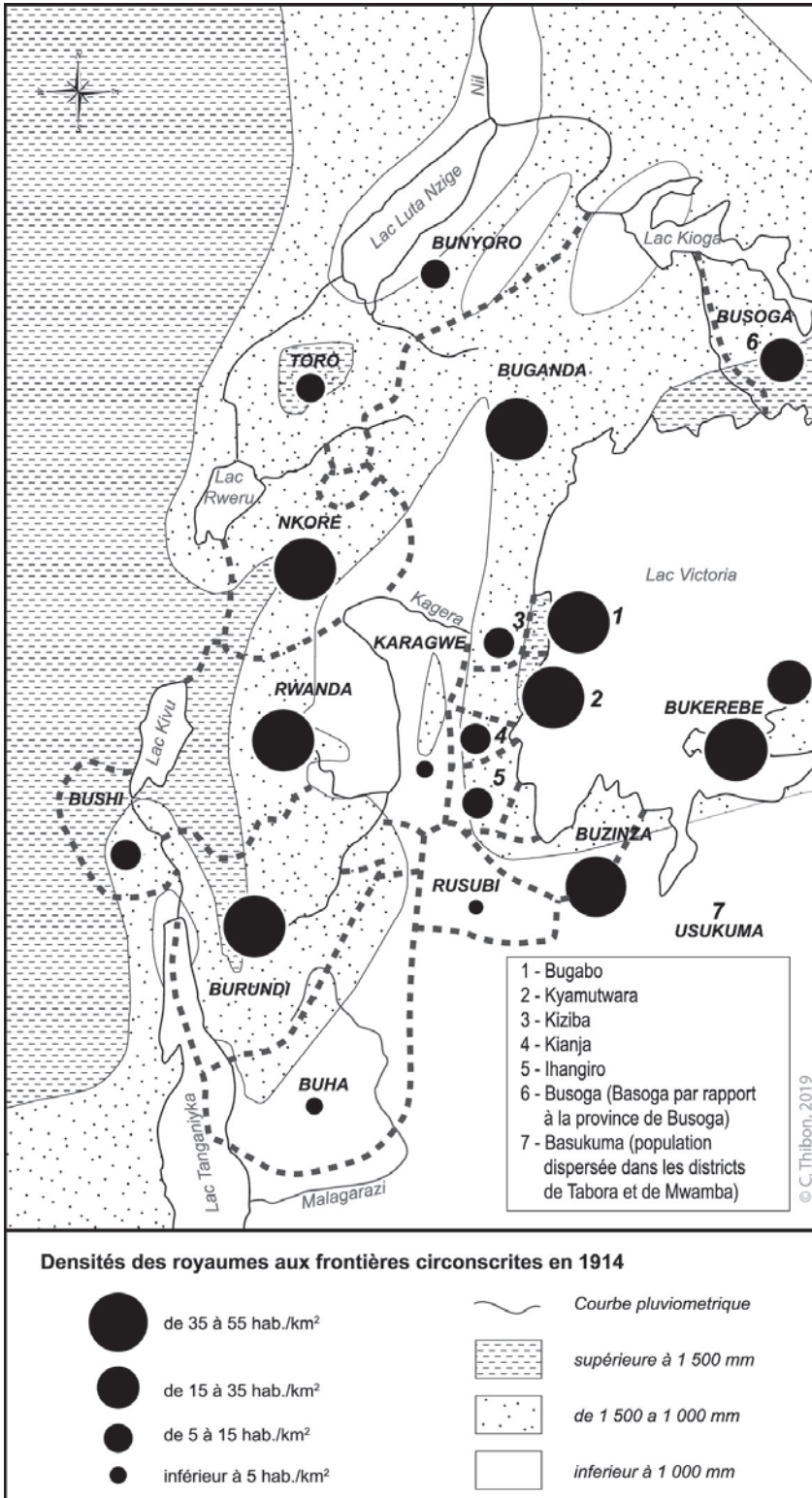
Cette sursignification coloniale va quelque peu piéger les historiens séduits par les inventaires avancés, disponibles dans les archives écrites, qu'ils seront tentés de reproduire

82. Voir les travaux de Fenske (2009).

83. Reprenant les hypothèses sur l'origine de l'État avancées par Roberto Carneiro.

84. Comme dans la situation du royaume wanga en pays luyia, voisin des zones de peuplement européen.

85. Une bonne illustration de l'importance de ces mesures et de cette connaissance-savoir dans la colonisation allemande, dans *A Handbook of German East Africa* (1969, 1^{re} éd. 1920).



Carte 7. L'expansion du peuplement dans la région des Grands Lacs au XIX^e siècle
 Source : Thibon (1989).

tels quels (cf. carte 5). La « voie royale » d'un monde plein géopolitique est alors tracée. De plus, cette histoire géopolitique est confirmée par des sources : une chronologie croisant les reconstitutions dynastiques et les « traditions orales », une géochronologie des grands royaumes (Bunyoro, Buganda-Rwanda-Burundi, Karagwe, Nkore) qui remonte au ^{xvi}^e siècle, en relation ou non avec la période ou l'imaginaire associés aux Bacwezi, enfin des informations validées par les élites locales, des aristocraties, des lignages-clans, des ethnies qui se réclament de cette histoire et de sa légitimité.

Rappelons que cette lecture se retrouve également au cœur du débat historique de l'anthropologie structuralo-fonctionnaliste entre Fortes & Evans-Pritchard (1940), Middleton (1958) et Stevenson (1968) : celui-ci traite des relations entre densités et formation étatique, produit des classifications à partir de monographies, des cas-situations qui manquent de mise en perspective historique. Les deux parties vont trouver des justifications historiques, ponctuelles, confirmant leurs hypothèses : le déterminisme, le préalable ou non, démographique de l'apparition-construction étatique ; elles avancent alors des arguments pour confirmer ou infirmer cette relation et leurs thèses, mais l'intérêt de ce débat vient du fait que ces monographies portent sur plusieurs sociétés de la RGL. Un tel débat résonne dans les hypothèses de Clastres à Carneiro sur l'apparition ou non de l'État (et de la guerre) en situation de pression démographique. Plus récemment des contributions critiques prolongent un tel débat. Ainsi Shipton (1984) fait état dans la RGL de basses densités dans certains espaces étatisés et de densités élevées au sein des populations segmentaires⁸⁶, alors que Vengroff (1976) a repris l'examen de cette relation, en tentant d'échapper à l'effet de loupe des inventaires monographiques restreints, avec un échantillon plus étendu (86 cas dont 15 dans la RGL) : il confirme la tri-association État (*tribal chiefdom*)-densité-développement agricole, tout en signalant des cas d'association de densités élevées supérieures à 60 hab./km² avec des États segmentaires. Plus récemment, Abrutyn & Lawrence (2010) ont modélisé cette relation en prenant en compte de multiples facteurs (milieu, contingence historique, capacités d'innovations, adaptation, désintégration ou conquête...), un schéma complexe entre déterminisme, interaction et contingence que les historiens préfèrent, et sur lequel nous reviendrons.

Or l'impact de cette vision d'un monde plein politique et de sa voie royale vient de sa confirmation par les premiers travaux historiques qui composent la bibliothèque coloniale et postcoloniale.

2.1 La voie royale explicitée

Les historiens, autant l'historiographie de la génération expatriée « coloniale » des années 1950-1960 que celle nationaliste de l'Indépendance⁸⁷, qui livrent les premières synthèses sur la RGL, vont conforter cette vision d'un monde plein politique atteint à la veille de la colonisation ; du moins, les synthèses prenant en compte ces travaux. D'autres contributions confirment ce scénario : ce monde plein politique se réalise sur fond de changements constitutifs d'un monde plein écologique qui en renforcerait les tendances centralisatrices, sécuritaires, stabilisatrices ; une idée déjà suggérée par Gourou (1954), au travers de l'importance du « siège » et de l'encadrement politique des paysanneries par les

86. Les comparaisons sont souvent mal choisies, l'échantillon retenu peut forcer l'argumentation, toutefois un des paramètres retenus est pertinent : la mobilité des populations des espaces étatiques tranche avec la résidence des populations segmentaires.

87. Il nous suffit de lire les chapitres et synthèses des encyclopédies, comme ceux de la *Cambridge History of Africa* ou de l'*Histoire générale de l'Afrique* de l'Unesco.

élites pastorales, que la thèse de Kottak (1972) va illustrer pour le royaume du Buganda. La relation peuplement-État est alors argumentée : monde plein écologique et monde plein politique interagissent, se confondent, d'autant que la puissance démographique des royaumes leur assurerait une primauté géopolitique... et dans ce cas toute l'importance de la banane apparaît comme un potentiel bio-énergétique dégageant des surplus et libérant de la main-d'œuvre masculine.

Ainsi, au regard de ces connaissances sur les royaumes et sociétés de la partie centrale de la RGL, un modèle-scénario pour la période XVI^e-XIX^e siècle s'est peu à peu dessiné ou a été retenu au travers de la mise en place ou combinaison de six bases ou indicateurs. Ce processus commun se déclinerait selon les divers sous-espaces, distinguant soit des pôles méridional et septentrional, recoupant une géopolitique des monarchies, des imaginaires dynastiques (Bacwezi, Kintu...), des mythologies et des imaginaires sociaux (Ryagombe/Wamara...), soit des ensembles plutôt longitudinaux tels que les définit Schoenbrun (1998) mis en place dès le XV^e siècle, comme le « *Kivu Rift* » et les royaumes occidentaux, une partie centrale « *into the Savannah* », des royaumes du Burundi au Bunyoro, enfin l'ouest du lac Victoria et les rives du lac Victoria correspondant au royaume du Buganda.

Cette construction de moyenne durée, commencée dès le XV-XVI^e siècle, se traduit, selon une historiographie qui retient l'importance des contributions selon les sources anciennes disponibles (en premier les traditions orales et récits dynastiques, les mythes et littératures orales, les données archéologiques et ethnographiques, les pratiques et coutumes) confrontées aux premières descriptions et collectes écrites du tournant du XIX^e-XX^e siècle, par les indicateurs suivants :

- un processus étatique géochronologique en construction, interactif (avec des variations en raison des conflits et guerres entre royaumes, des conflits internes dynastiques) ou inachevé selon les espaces, en lien ou non, voire en rupture avec les précédents géopolitiques (le Kitara complexe, ce qui n'est pas à proprement parler notre préoccupation mais le scénario d'un modèle ne peut être écarté), se traduirait par des constructions politiques royales dynastiques et territoriales, des lignages aux royautés, des toparchies aux monarchies, des royautés sacrées sans État aux royaumes avec État, sur fond de guerres et de successions dynastiques. Les marqueurs de ces États sont la création de centres (les cours), des modes d'organisation de sites-domaines royaux (patrimoniaux et cérémoniels), le tracé de frontières ou de marges frontières et une stratification sociale, l'apparition d'un lignage royal dynastique, d'une aristocratie ou de plusieurs aristocraties (princières, militaires, ritualistes) au détriment des lignages et clans préexistants auxquels sont accordées des tâches secondaires. Cette dimension-là, l'organisation, est la mieux connue à partir des sources politiques que sont les traditions orales et leurs traces archéologiques, topographiques (successions dynastiques et constructions territoriales, calendriers et cérémonies ritualisées dont les intronisations, les funérailles, géographie des lieux de pouvoir, des cours, des sanctuaires et bois sacrés, des tombeaux royaux...), même si la périodisation et la cartographie continuent d'être discutées ou précisées dans plusieurs travaux (de Henigou 1974 à Mworoha & Mukuri 2004). La première analyse d'ensemble proposée, une typologie avec ses variations et configurations régionales de Mworoha, date de 1977 ;
- une base religieuse héritée et fabriquée en relation avec cette construction politique : des rites et des mythes, une monarchie divine en filiation avec la monarchie sacrée, et des cultes kintu-kubwanda-ryagombe/wamara, un mouvement religieux initiatique,

en relation ou pas avec le passé cwezi, composent un imaginaire qui va inspirer ces monarchies – des toparchies et royautes sacrées aux monarchies –, mais également les sociétés : cet aspect est le plus débattu, entre historiens et anthropologues ou entre historiens, concernant la fonction étatique ou antiétatique de certaines de ces pratiques et croyances religieuses. Les deux processus politique et religieux sont associés au travers de la nature de la monarchie, sacrée ou divine en débat, mais aussi en raison des dimensions ritualistes agro-managérielles des monarchies (calendriers agricoles ritualisés et politisés, périodes de deuils pénitentiels et d'interdits agricoles, interdits alimentaires...) et de l'existence d'une aristocratie comme de territoires ritualistes ;

- une base ou un cadre économique, plus ou moins avancés selon les terroirs, qui repose sur trois éléments ou ressorts : d'abord une association agropastorale voire un pastoralisme sur les marges réserves pastorales des royaumes qui autorise la seule accumulation, capitalisable sur le long terme, possible (le bétail), par ailleurs indispensable à la construction et à l'entretien des liens politiques et des clientèles politico-sociales, mais aussi essentielle pour la fumure des sols ; ensuite une intensification rurale (densité) et/ou une expansion rurale (territoriale) alors qu'une première diversité agronomique (africaine-asiatique) prépare à une seconde diversification, plutôt « américaine », mais aussi céréalière africaine (sorgho *bicolor* et *caudatum*, millet perlé, sésame) ; enfin un capital technologique (fer-poterie-sel) inégalement réparti, souvent à la périphérie des royaumes mais des produits accessibles sinon captés (échanges et tribut). Ces trois composantes se conjuguent, sur fond de mobilité des agriculteurs comme des éleveurs vers les hautes terres activées par des sécheresses, par les variations climatiques (du petit âge glaciaire) et sous l'effet de la domestication de nouvelles plantes qui se prêtent à la mise en valeur de nouveaux terroirs en altitude ;
- en relation avec les questions précédentes, la présence d'échanges-trocs, d'échanges locaux entre frontières écologiques (hautes terres et basses terres), les prémices de commerces interrégionaux ou régionaux portant sur le fer, le sel (cf. Vignati), voire des produits de luxe qui profiteraient aux monarchies centrales ;
- des changements sociaux, une stratification sociale descendante au-delà de l'apparition d'une aristocratie, une double évolution duale avec d'une part une diversification sociale, verticale et hiérarchique, le renforcement de liens de dépendance et de domination, d'un contrôle du foncier, de clientèles foncière et pastorale, des formes de dépendance individuelle (Botte *et al.* 1969), d'autre part des changements dans le genre, le rôle et le statut des femmes et des mères comme leur sollicitation accrue pour les nouvelles cultures (Stephens 2009, Robertshaw 2008) ou dans les relations sociales de réciprocité ;
- enfin, un peuplement en expansion selon un front pionnier, concentrique ou en étoile à partir de centres qui se traduirait par un habitat dispersé et la disparition de peuplement fortifié, en suivant des hypothèses formulées d'après des sites archéologiques ougandais et selon une dynamique topocentrique, comme le suggère la distinction topocentrique/odologique des peuplements faite par Le Roy (1998).

D'une façon linéaire ou accidentée (en raison du sort des conflits et des changements climatiques dans la savane) mais accumulative, la conjonction et la mise en place de ces cinq éléments aboutissent à des trajectoires, des configurations achevées ou inachevées qui dévoilent des monarchies centrales, bien structurées, coïncidant souvent à de longs

règnes, bien que ces situations soient « tardives » selon l'expression de Reid (2013), observées au XIX^e siècle. Ces dernières profitent alors, en plus des dynamiques héritées, des connexions avec les axes caravaniers, avec le commerce international, de la géopolitique régionale coloniale et des retombées de la guerre ou de la traite : le cas ougandais en est la meilleure des illustrations (Reid 2002, Médard 2007), plus généralement cette montée en puissance de l'État monarchique et des aristocraties qui leur sont associées est analysée pour le XIX^e siècle par Mworoha (1993).

2.2 Des questions et des hypothèses sur la voie royale

Mais cette histoire de la voie royale soulève des questions de plusieurs ordres, classiques et innovantes, tant générales que précises pour notre sujet.

Une première question classique porte sur le déterminisme ou l'impact des plantes américaines. Un tel scénario valorisant la voie royale cible un paradoxe : en quoi ces nouvelles plantes contribuent-elles à la construction monarchique alors que la dimension culturelle des royautes agro-managérielles est plutôt associée à des vieilles plantes (éleusine, sorgho), bien que le sorgho soit d'introduction plus récente (Dewet *et al.* 1975) ? Au-delà de ce paradoxe, ce sont les effets d'entraînements des nouvelles plantes qui sont analysés.

Ainsi l'intégration de nouvelles plantes américaines agirait comme un double effet-levier tel que Boserup et Randles l'ont théorisé ou analysé, de trois façons.

Primo, l'intensité culturelle, l'apport nutritionnel alternatif saisonnier anti-soudure, associé à une stabilité des peuplements autoriseraient une croissance accumulative de la population. Celle-ci alimenterait l'expansion-intensification agricole d'une façon concentrique avec des fronts pionniers. Or ce processus d'accumulation de population et de territoire profiterait aux royaumes et à leur puissance démographique qui est aussi militaire dans la mesure où la croissance démographique offre une capacité de mobilisation et d'attraction, ce qui se vérifierait dans l'expansion territoriale des royaumes centraux⁸⁸.

Secundo, la mobilisation de la main-d'œuvre féminine attachée à ces nouvelles cultures dégagerait des surplus et de la main-d'œuvre masculine ; celle-ci serait orientée vers d'autres activités pastorales, politiques ou guerrières⁸⁹ sur les aires périphériques, au service des nouveaux États ou formations politiques, à l'extérieur ou à l'intérieur des États (guerre interne et expansion territoriale). Cette montée en puissance démographique des milices et des « jeunes », cantonnés dans les zones frontières sensibles ou instrumentalisés dans les cours, se traduit dans la vie politique et militaire au XIX^e siècle selon Reid (2010).

Tertio, cette production et ce surplus dégagé par les nouvelles plantes et associations, périssable et non capitalisable, alimenteraient des interdépendances régionales et des réciprocity sociales, une coagulation sociale au travers de redistributions comme l'exercice du pouvoir dans les cours ou les relations de clientèle le suggèrent, en particulier l'accumulation de tribut et la redistribution de denrées périssables sous forme de bières ou de biens capitalisables comme le bétail. Or dans des contextes climatiques plus secs, comme le dévoilent les trames climatiques avancées d'abord par Webster (1973) puis

88. D'où l'importance des monographies sur les espaces frontaliers, des espaces peuplés avec des populations captées ou des espaces vidés. Cette mesure a été faite sur certains espaces périphériques du Burundi dont le Buyogoma, le Kumuso et l'Imbo dans le cadre du programme d'histoire rurale de l'Université du Burundi (1981-1984), et du programme Campus Buyogoma Kumosso (1989-1994). Voir également A. Kagame au sujet des récits de conquête et conflits entre le Rwanda et le Bushi, l'importance des migrations.

89. Compte tenu des techniques de guerre (pas de cavalerie, des arcs, des lances, des couteaux de jet...), la suprématie militaire repose sur la capacité de mobiliser des hommes formés aux arts de la guerre ; ces royaumes n'ont pas accès aux armes à feu, à l'exception, à la fin du XIX^e siècle, des Azande et des Bugandais.

par Verschuren *et al.* (2000), Robertshaw & Taylor (2002), confirmées par Kiage et Kambiu Liu (2009), cette dimension pastorale assure une prime compensant, corrigeant les soudures et autorisant l'intensité agronomique par l'amendement des sols, alors que la surcharge pastorale est limitée par les recours à des transhumances périphériques vers les hauteurs ou dans les plaines. Toutefois cette activité agro-pastorale, qui immobilise une main-d'œuvre masculine et qui suppose des réserves pastorales périphériques⁹⁰, est aussi vulnérable en raison des risques de razzia, des affrontements étatiques et des épizooties.

Pourtant ces innovations agronomiques, du moins certaines qui, *in fine*, profitent aux monarchies, sont peu ou ne sont pas prises en compte par les rituels politiques ou par les récits fondateurs des monarchies, à l'exception du Buganda, des Azande, tandis que la dimension « révolutionnaire » de ces introductions culturelles (et culturelles, avec des rituels familiaux en particulier pour les légumineuses) et de leurs changements est neutralisée par une ritualisation agro-managérielle de l'année agricole, du calendrier par les cours au travers des plantes traditionnelles (place de l'éleusine, du sorgho, des interdits cérémoniels et alimentaires). Notons une évolution similaire décrite par Vansina dans les cours des royaumes du Congo vis-à-vis du manioc. Il en est de même dans l'espace privé où les vieilles céréales gardent une primauté rituelle. C'est donc l'hypothèse agro-managérielle des monarchies qu'il nous faut questionner.

Une seconde question classique au regard de l'historiographie de l'émergence de l'État en Afrique concerne les capacités de captation-accumulation, de spécialisations réalisées en dehors des axes de communication et d'échanges.

Dans la RGL, cette lecture africaniste classique est quelque peu orpheline, car, à l'exception de la deuxième moitié du XIX^e siècle, et du Buganda et de sa capitale qui offre des connexions avec les axes commerciaux orientaux, on ne trouve pas ailleurs des capitales-villes qui témoigneraient de la pertinence d'un tel scénario.

Au demeurant la question en comporte une autre sur les modes de valorisation de cette accumulation. En quoi les nouvelles plantes participent-elles à une accumulation ? Et comment circulent-elles ? La question de l'origine des marchés (comme de la guerre) comme procédés de captation de ressources, bien qu'abondamment étudiée⁹¹, dévoile une géohistoire certes marquée par cette géopolitique des royaumes mais aussi indépendante de celle-ci : la cartographie de ces lieux et zones d'échanges devrait préciser cette présence aussi bien dans les royaumes que dans les sociétés segmentaires, tous deux associés à des intensités agricoles. Mais bien plus que les effets du commerce, c'est l'hypothèse des capacités de redistributions ou de captation tributaire des royaumes qu'il nous faut évaluer. C'est donc au travers de l'étendue des tributs que la nature de ces « États-royaumes » est débattue : sont-ils dynamiques ou accumulatifs, plus « créatifs » ou « instrumentaux »⁹², plus charismatiques, ritualisés qu'oppressifs, autant accumulateurs que re-distributeurs ? Une complexité qu'aussi bien les historiens, à l'image de Chrétien (1981), que les archéologues, à l'image de De Maret (2012), ont mise en évidence et qui est diversement interprétée.

90. Voir l'image des « armées bovines » utilisant ces espaces et les contrôlant, souvent associée à ces royaumes centraux.

91. Ville et commerce, leurs connexions aux routes continentales apparaissent comme des indicateurs d'un développement historique alors que l'économie de subsistance n'apparaît pas alimenter une croissance ; voir le compte rendu de Good (1973)

92. Selon la distinction établie par Schoenbrun, reprise par De Maret (2012).

Ajoutons une dernière question innovante, mais plus récente, qui porte sur la dynamique de ces polities, sous deux formes : soit un effet de « siège » de domination et de captation d'un centre sur ses périphéries, un scénario que Gourou décrit dans les royaumes méridionaux, de type topocentrique ou en étoile (voir, sur cette distinction topocentrique-odologique, Le Roy 1998), soit un effet de transcroissance telle que l'école historique scandinave la voit en œuvre⁹³. Dans cette dernière question les hypothèses sont ouvertes : en quoi ces nouvelles plantes participent-elles à un effet de centralisation et/ou d'expansion démographique sans État ? Cette interrogation ouvre implicitement un débat sur les limites du modèle de la voie royale, indirectement sur la nature des royaumes précoloniaux⁹⁴.

2.3 Les limites de la « voie royale » dans l'accumulation démographique : débats et critique des sources

À ce sujet, un premier débat a concerné la production et les échanges de produits vivriers. Il renvoie à deux lectures.

Une lecture optimiste met en évidence cette nouvelle donne politique comme « un cadre générateur de croissance » : celle-ci stabilise des paysanneries avec des interdépendances-réciprocités agropastorales, voire des dominations sociales ou politico-sociales, via la médiation pastorale et clientéliste, qui « mettraient au travail » des paysanneries dépendantes, voire des populations féminines associées à la culture des plantes américaines et à la houe en fer – une stratification que l'on vérifie dans les royaumes centraux mais aussi dans les sociétés sans État vers la fin du XIX^e siècle (Nasimiyyu 1985). Un tel scénario renforce à terme les foyers-niches démographiques sécurisés, topocentriques, selon l'expression de Le Roy, à partir desquels des peuplements périphériques « auraient fusé ». L'effet Gourou (1955) ou « de siège » selon l'expression de Widgren (2002) agirait alors : la diffusion de l'habitat dispersé comme l'absence d'habitat fortifié confirmerait autant le contrôle de la paysannerie qu'une certaine stabilité géopolitique et sociale : cette absence de structures défensives dans des espaces royaux appuierait la thèse centrale selon une argumentation *a silencio* de la stabilité politique qui attirerait des populations en quête de protection (les « followers »).

A contrario, une seconde lecture pessimiste, développée par Cohen (1983 & 1996) dévoile, sous couvert des abondances vivrières observées par les premiers explorateurs européens, des États centraux prédateurs et des sociétés « englobantes »⁹⁵ qui se développent aux dépens des zones frontalières et de leurs voisins, ou de leurs populations (coercitions, captation et tribut, voire mise en esclavage, dispersion, tensions sociales et générationnelles). Aussi cette lecture s'interroge-t-elle sur les performances, les limites démographiques, à l'image des travaux de Doyle (2010), Reid (2002) et Hanson (2003), à la suite de Kukanen (2000)⁹⁶ sur le Bunyoro et sur le Buganda. Cette même retenue et cette critique ont porté plus au sud sur l'histoire burundaise, concernant l'impact de la guerre interne (Botte 1982) ou l'importance du tribut et du clientélisme.

Enfin la concurrence entre royaumes au sujet des ressources commerciales et pastorales, la mitoyenneté des royaumes alimenteraient des stratégies conflictuelles de pacification ou

93. Voir les travaux de Mats Widgren, Lowe Borjeson, N. Thomas Håkansson...

94. Voir une illustration de ces débats au sujet du livre *Rwanda ancien* de Vansina (2001), dans les comptes rendus de la revue *Politique africaine* (Newbury 2001).

95. En reprenant une expression-concept d'Amselle (1985).

96. Un des premiers à s'interroger sur le déterminisme bananier et ses implications politiques.

de cantonnement des concurrents et des guerres offensives préemptives⁹⁷, déstabilisatrices pour les espaces frontaliers mais au bénéfice politique des centres.

Au demeurant la cartographie des peuplements, lorsqu'elle devient précise, c'est-à-dire à l'échelle régionale locale, dévoile, au-delà des hautes densités voisines, des peuplements intermédiaires. Mais un tel constat supporte les deux thèses en présence et ne permet pas de trancher : soit il témoigne de l'extension de fronts pionniers périphériques à partir des centres peuplés (migration en front pionnier associée à la construction de marches politiques aristocratiques) sous les traits d'une colonisation, l'option positive ; soit il dévoile la captation de population et le vide créé par les centres sur leurs périphéries (dépeuplement des périphéries des royaumes), l'option négative.

Mais c'est la critique historique, en tant que méthodologie, qui tend à être la plus réservée quant au modèle de la voie royale, du moins elle discute sa dimension exclusive. *Primo*, elle revient sur les contextes historiques qui ont amené et conforté cette analyse. De prime abord elle note que cette photographie-tableau des peuplements étatiques, des royaumes, ignore des sociétés-populations et en général les périphéries de la RGL, et qu'elle fait état de peuplements au lendemain ou au cours d'une sévère crise démographique, autant écologique, épidémique qu'économique (1880-1910). Celle-ci, sur fond d'instabilité politique et de déplacements de populations au moment de l'expansion de la maladie du sommeil (Arden Hoppe 2003, Lyons 1992), s'est traduite par des dépopulations et des migrations forcées, et a pénalisé, en particulier, les espaces périphériques les plus en contact avec l'extérieur et avec ses risques épidémiques, en général les basses terres au profit des hautes terres (Thibon 1989). Effectivement ces espaces étaient devenus inhospitaliers depuis l'extension de la maladie du sommeil qui ne date que du début du xx^e siècle, situation toujours présente dans les années 1930⁹⁸ (voir carte 8) ! *Secundo*, cet état-tableau est un reflet circonstancié quelque peu déformé par la vision coloniale, sinon par des fixations téléologiques, qui privilégient le politique, les royaumes « bantous » sinon « hamites », apparemment plus stables que les sociétés « nilotiques »⁹⁹ ou « bantoues » sans État ; il ne serait donc qu'un point d'entrée pour comprendre le ou les modèles politiques de monde plein et restituer l'histoire de l'État.

Enfin la lecture linéaire évolutionniste de l'émergence de l'État masque des scénarios multiples, différents des formes centralisées finales, les monarchies telles qu'on les observe à la fin du xix^e siècle : il s'agit soit des formes préliminaires puis intermédiaires, des polities qui les ont précédées ou accompagnées, un terme qui renvoie à des configurations multiples transitoires, proto-monarchies¹⁰⁰, États segmentaires¹⁰¹, chefferies pré-monarchiques, des royautés sans État, surtout si on sort de la géopolitique des royaumes centraux.

97. Ce type de guerre sur les marches expliquerait l'absence de fortifications, plus présentes dans les sociétés sans État ; cette idée est suggérée par Oberg (1967) dans le cas de l'Ankole et par les récits-poésies guerrières, les récits sur les guerres entre royaumes recueillies par l'abbé Kagame au Rwanda : ces guerres coïncident souvent à des espaces de transhumance valorisant les armées bovines.

98. Les exemples abondent de ces territoires désertés : la plaine de la Ruzizi au nord du Tanganyika, la vallée de la Selimki entre les lacs Albert et Georges, le littoral du lac Victoria (dans le Kavirondo kényan, dans le *Tanganyika Territory*, dans le Busoga).

99. Voir le débat au sein de l'institution britannique sur les projets géopolitiques entre valorisation de l'acquis et expansion vers le Nord (Calas 1994) et l'emprise du mythe hamitique associé aux royaumes centraux dans l'idéologie coloniale belge.

100. Voir Mworoha (2016).

101. Selon la définition d'Aidan W. Southall.

De facto, cette lecture de la « voie royale »¹⁰² dévalorise les espaces lacustres, y compris les royaumes excentrés et méconnus du Congo. Bien plus, elle met à la marge les espaces, les populations et les sociétés « sans État », lignagères ou intermédiaires que l'anthropologie va alors étudier et dont elle va analyser les singularités (*polities* ? Chefferie ? État segmentaire ? Classes d'âge ou système de classe d'âge ?) au risque de se satisfaire d'une première vision-distinction binaire entre bureaucratie bantoue et sociétés lignagères non bantoues, rapidement non vérifiée... Implicitement, le modèle de la voie royale néglige des espaces périphériques tant à l'est (le Kavirondo colonial correspondant aux *Western* et *Nyanza Provinces*, les actuelles provinces kényanes), qu'au nord (Nord-Ouganda et bassin du Congo), ou qu'à l'ouest (les royaumes du Kivu au-delà du royaume du Bushi) ou au nord-ouest (les royaumes Mangbetu, Azande, Bandia...). Or ces espaces furent par ailleurs des voies de contact et d'échanges avec l'extérieur, empruntées mais quelque peu négligées par l'historiographie des échanges qui va se caler sur les corridors faisant l'objet d'aménagements coloniaux conséquents. Les perturbations dès la deuxième moitié du XIX^e siècle (commerce de l'ivoire et des esclaves, puis choc microbien, enjeux géopolitiques à l'ouest, raids et guerres massaï à l'est) les ont dévalorisés dans une recherche historique quelque peu prisonnière des perceptions coloniales associées à ces espaces « *Dark Africa* »... une vision particulièrement attachée au nord et à l'ouest de la RGL.

Mais la critique la plus pertinente vient de l'observation de ce qui fut le point de départ de cette lecture, la traduction de la superposition du modèle plein écologique et du modèle royal étatique, c'est-à-dire son soubassement démographique et la prise en compte des données sur les peuplements et leur cartographie : en fin de compte, les données démographiques vont servir de test, elles permettent de confirmer-infirmer ou de reconsidérer l'équation exclusive entre les hautes densités et l'émergence d'États, du moins de discuter cette association-corrélation en suivant une rétroprojection à partir de données crédibles, ou à peu près crédibles, des années 1930. À cette date les distorsions consécutives à la transition-croissance démographique (à compter des années 1950) et aux effets coloniaux (migrations à compter des années 1930) ne faussent pas une accumulation-capitalisation des régimes démographiques anciens, en dehors de certains espaces lacustres désertés ou interdits par les autorités coloniales en raison de la maladie du sommeil.

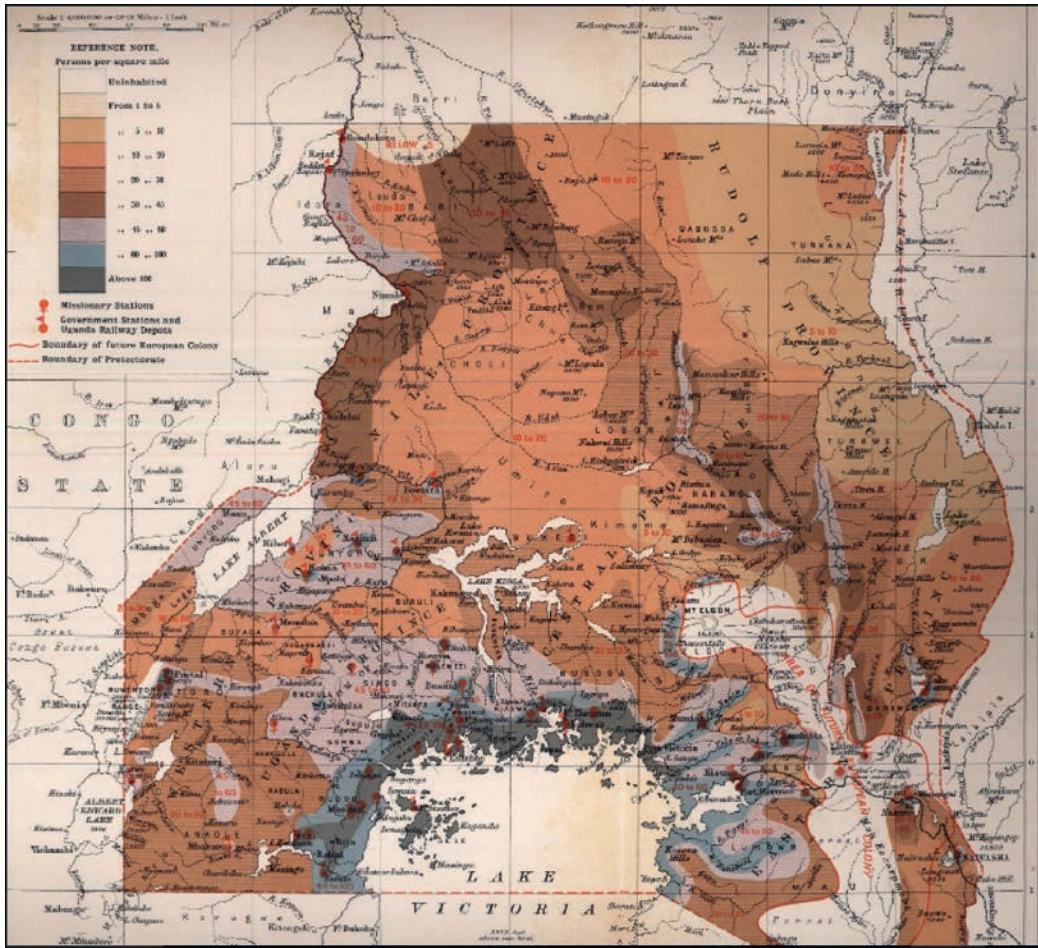
3. Les densités, indicateurs de la diffusion des plantes américaines, une démographie historique au tournant du XIX^e-XX^e siècle

Un premier document iconographique, une première distribution régionale des densités nous mettent sur la piste d'une telle approche, quelque peu différente de la précédente vision ; du moins ces données révisent quelque peu le paradigme du monde plein écologique-politique.

Il s'agit d'une carte établie par les services de Harry Johnston, haut fonctionnaire britannique en charge des traités de paix avec les royaumes ougandais, tirée de son ouvrage *Le Protectorat d'Ouganda*¹⁰³ (1902). Celle-ci nous dévoile une représentation des peuplements du protectorat (sans le Sud-Ouest, dont le Kigezi) et des densités estimées qui ne correspond pas à l'image véhiculée par le modèle des royaumes, telle qu'elle s'est imposée dans les esprits.

102. Cette lecture coloniale puis historiographique a rebondi dans les années 1990 en Ouganda avec la reconnaissance politico-culturelle des royaumes ougandais, au détriment des espaces du Nord ougandais qui en sont dépourvus.

103. *La vision expansionniste de Johnston, favorable à une extension vers le Nord et à une union du protectorat d'Ouganda avec le Kenya, a sûrement pesé dans les tendances affichées.*



Carte 8. Population du protectorat d'Ouganda
Source : Johnston (1902).

Certes, les densités élevées correspondent à des royaumes centralisés, du moins à une partie de leurs territoires, aux littoraux lacustres, mais elles recouvrent également des sociétés qui sont dépourvues d'organisation centralisée et stabilisées. Bien plus, la carte dessine des peuplements périphériques sur un axe de peuplement Nord-Ouest (Madi, Lugbara, Alur) – Equatoria – nord-est et est (Teso) au nord du lac Kioga et au sud du mont Elgon, se prolongeant au Nord Kenya actuel, le Kavirondo colonial.

La qualité des sources, dont les procédés d'estimation des populations¹⁰⁴, mais aussi les présupposés de l'auteur Johnston dont son opinion « expansionniste » favorable à une conquête du nord de l'Ouganda et à une union du protectorat avec le Kenya, ont peut-être joué dans les tendances affichées, doivent être appréciés. Toutefois ces données sont confirmées en 1930 par la cartographie coloniale s'appuyant sur des recensements-estimations administratives successives plus conséquentes (voir la démonstration pour l'Ouganda dans Langlands, 1971).

Cette première cartographie nous met sur la piste d'informations concernant notre sujet en expérimentant une méthode que Gourou (1955) va tester, affiner puis généraliser

104. Un calcul sur la base des unités domestiques *ingo*, kraals, en autant de points, affecté d'un multiplicateur renvoyant en une occupation moyenne.

dans les années 1950 pour le Congo belge, le Rwanda et le Burundi. Celui-ci, en s'appuyant sur les premières données crédibles, estimations et recensements administratifs, collectées à l'échelle des territoires et chefferies dès les années 1930, va dresser la carte des densités, une méthode bien plus précise que le recensement des points d'unité de population. Cette mesure est calculée avant que la croissance démographique et l'urbanisation, les migrations des années 1950 bouleversent d'une façon significative la distribution géographique des peuplements ; dans un second temps, elle recoupe ces données avec d'autres données écologiques, agro-économiques, socio-politiques, historiques.

Cette démarche, un inventaire des peuplements couplé avec des données économiques (activités agricoles et cheptel), est également suivie par Gillman (1936) pour le *Tanganyika Territory*, puis par Porter & Thrower (1966) pour l'Afrique de l'Est britannique mais avec les données des années 1950.

Certes, la méthode Gourou est discutée, en particulier sa traduction cartographique et les indices de grandeur retenus, les échelles d'observation, enfin l'importance de la complexité historique à l'échelle de certains territoires¹⁰⁵, mais elle demeure pertinente faute de mieux : l'historien démographe se contentant de l'*à-peu-près*, selon l'expression d'Alfred Sauvy. Elle a donc été étendue à la partie orientale de la RGL (Ouganda et Kenya) puis à la partie sud orientale (littoral sud du lac Victoria), à partir de données démographiques similaires, des estimations démographiques à compter des années 1930, mais avec des travers graphiques dans la mesure où la traduction cartographique retenue s'est calée sur les choix des échelles graphiques de Gourou, alors que les unités territoriales sont différentes pour l'Ouganda, le *Tanganyika Territory* et le Kenya : ainsi certaines unités graphiques, régionales trop importantes comme pour l'Ouganda, le *Tanganyika Territory* voire nationale pour le Burundi et le Rwanda, lissent les données et gomment ou englobent dans les espaces lacustres, les basses terres abandonnés et interdits par la réglementation coloniale dans la lutte contre la maladie du sommeil (voir cartes suivantes).

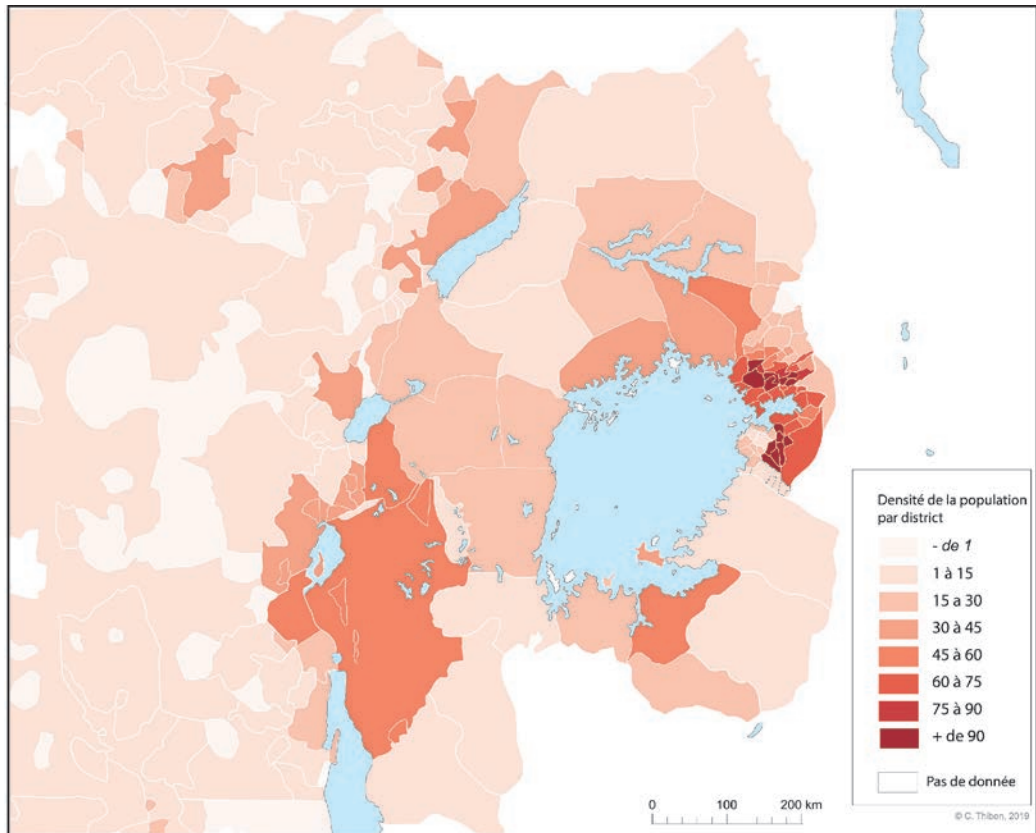
Or la réalité que dévoile cette cartographie des densités¹⁰⁶ offre une tout autre évidence-preuve, déviante de la vision qui pouvait découler de la superposition mécanique des deux modèles interactifs du monde plein écologique et du monde plein politique ; elle confirme en partie les impressions dégagées par la carte de Johnston.

On découvre des « pôles » ou des « moles » de hautes densités, autant périphériques que centraux, des peuplements couvrant aussi bien des hautes terres, des foyers et niches à l'image de « pôles » que des basses terres attirant des populations à l'image de « moles ». Ceux-ci dessinent deux arcs de cercle, sur les quatre cinquièmes du littoral lacustre : un premier au nord du lac Victoria, du Buganda lacustre, au Busoga, au nord vers le lac Kyoga, le pays Teso, et à l'est vers le mont Elgon, qui se poursuivant dans les provinces kényanes de Nyanza, Western (ex-Kavirondo) et Kissi ; un second au sud du lac Victoria, du Buganda lacustre aux États haya (district Bukoba de la *Lake Province*) vers le royaume du Buzinza et les peuplements sukuma-nyamwezi (district Mwanza Kwimba de la *Lake Province*). Ce foyer de peuplement a été particulièrement perturbé par l'expansion de la maladie du sommeil qui a vidé des espaces et bénéficié à certains d'autres¹⁰⁷. Dans le

105. Dont les critiques de Cambrezy (1986) et de Nicolai (1998).

106. Les échelles sont imposées par la cartographie retenue par Pierre Gourou, un dégradé intermédiaire entre 1 et 15 habitants aurait été plus juste et précieux.

107. Voir la géographie des zones infectées dans la carte proposée par Gillman (1936), le dépeuplement des zones interdites a alors bénéficié aux territoires voisins ; ainsi, dans le *Tanganyika Territory*, le district de Mwanza a capitalisé ces mouvements de populations, dévoilés par la comparaison des données des



Carte 9. Densités par chefferies-territoires-districts dans les années 1930
 D'après les données de Gourou (1955) sur le Congo, Burundi et Rwanda, Gillman (1936), Kuczynski (1949), Langlands (1971), Middleton (1954), Porter & Thrower (1966), *A Handbook of German East Africa* (1969) sur l'Ouganda et le *Tanganyika Territory* et les données des monographies des anthropologues (Evans-Pritchard, 1936, 1940, Stevenson 1967, Wagner 1938) sur le Kavirondo.

sud-ouest, on distingue un foyer, plutôt une addition de niches-pôles de peuplements de hautes terres débordant sur des basses terres, dans les actuels Burundi, Rwanda et Kigezi, les monts Mitumba au Sud-Kivu se prolongeant dans le Sud-Kivu et plus au nord, vers les monts Virunga, puis un pôle de densités autour des monts Ruwenzori, enfin un archipel de hautes densités, des moles, autour du lac Édouard puis le long des rives occidentales du lac Albert se prolongeant plus au nord, de part et d'autre de la frontière de la RDC et de l'Ouganda (*West Nile*), avec à l'intérieur, plus à l'ouest sur l'affluent Uele du fleuve Congo, les hautes densités du pays azande, alors que les espaces correspondant aux vieux royaumes (Bunyoro, Karagwe) sont en dépression ou régression démographique.

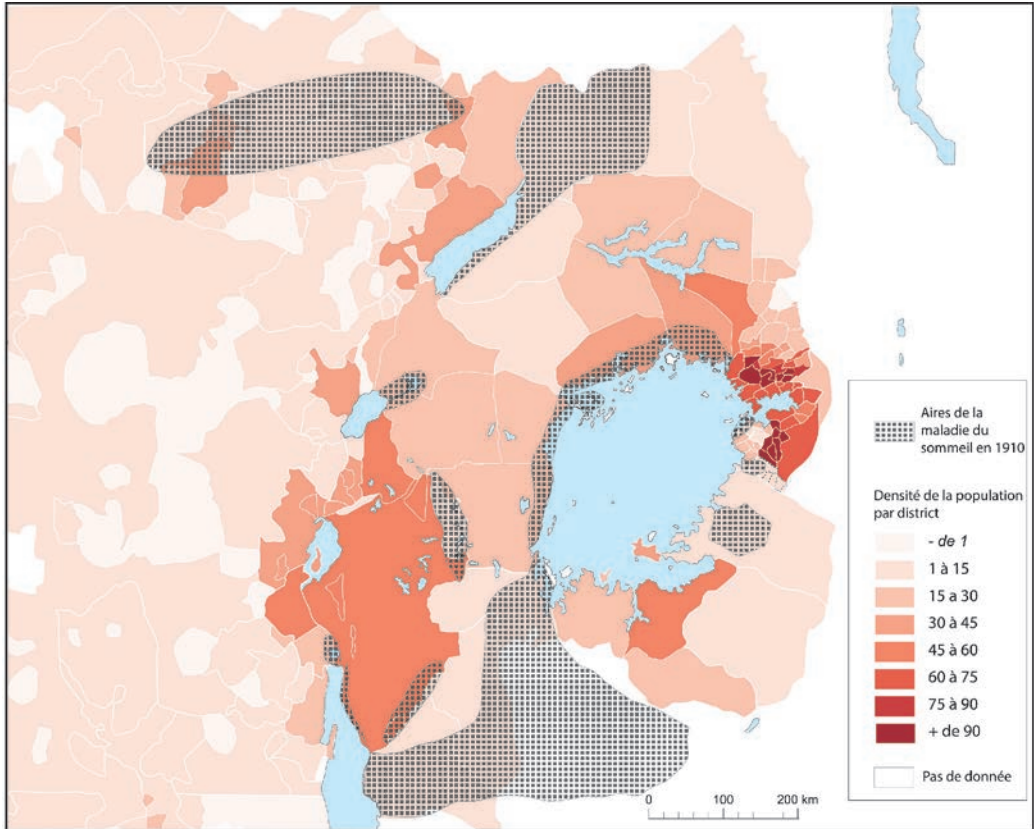
Or ces terres de haute densité, voisinant les 50 hab./km², correspondent à toutes sortes de formations sociopolitiques, des monarchies centralisées (Burundi, Rwanda, une partie du Buganda, du Nkore, du Bushi, l'État wanga) des royautés sacrées (Banande, Bahunde, Basoga) des sociétés lignagères sans État ou État segmentaire (Bakiga, Konjo, Lugbara, Luo, Luyia-Bukuzu, Gusii, Lendu Hema, Alur, Sukuma...) à classes d'âge ou sans, mais aussi des royaumes-sultanats (Mangbetu, Azande, Bandia), des populations aussi bien

recensements entre 1920 et 1930. Les données sont dans Kuczynski (1949, p. 324-325), confirmée et précisée par les données de Barrang Ford *et al.* (2006), Cacher (1999), Lyons (1992) et Well *et al.* (1989).

bantoues que nilotiques, central-soudaniques. Le point commun à tous ces foyers est d'alimenter dès l'entre-deux-guerres des flux de mobilité et de migration : c'est le cas du Burundi, du Rwanda, du Kigezi et de la *Western Nile Province* en Ouganda, des pays luo, luyia et gusii au Kenya, sukuma au *Tanganyika Territory*, ce qui indirectement témoigne de leur situation de monde plein atteint.

Par ailleurs, la distribution des densités est bousculée dans les territoires infectés par la maladie du sommeil ou interdits suite aux politiques prophylactiques coloniales (cf. carte 10).

L'intérêt de cette approche est de mettre en évidence des versants régionaux négligés de l'histoire de la RGL.



Carte 10. Densités des populations et zones infectées par la maladie du sommeil en 1910

Sources : Fenet-Rieutord (1986), Barrang Ford *et al.* (2006), Cacher (1999), Lyons (1992), Well *et al.* (1989), Arden Hope (2003).

4. Un versant négligé de l'histoire de la RGL : ses périphéries, un autre « monde plein »

Au-delà d'une performance commune, une accumulation démographique positive, qui au demeurant devait être bien supérieure au XIX^e siècle à celle observée dans les années 1930 en raison de la crise démographique qui a touché toute la région au tournant du XIX^e-XX^e siècle et plus encore les espaces périphériques¹⁰⁸, ce monde plein périphérique, un

108. Sur la crise démographique il est difficile d'estimer cette déperdition (voir Thibon 1984, 2004). Sur l'impact démographique de la maladie du sommeil, qui agit de deux façons (dépopulation et migrations

versant négligé de la RGL, recouvre des trajectoires et configurations différentes. Celles-ci restent à préciser, mais nous pouvons dévoiler pour ces espaces, des contextes différents, et des divergences qui singularisent les périphéries des royaumes centraux.

Une première distinction et une comparaison entre les périphéries orientale et occidentale s'imposent avec un focus sur le nord-ouest de la RGL, une zone quelque peu ignorée par l'historiographie.

4.1 Le versant périphérique occidental : des niches-pôles dans les hautes terres, des moles de peuplement dans les plaines, un monde plein connecté éclaté, une « frontière interne »

L'espace occidental, interlacustre ou inter-montagnard, se compose du sud au nord de peuplements tel un archipel, sous la forme de pôles niches correspondant soit dans la partie méridionale aux royaumes centralisés du Burundi, du Rwanda, aux royaumes du Bushi Buhavu, ou à de sociétés lignagères (Bakiga du Kigezi) aux densités élevées voisines, soit au nord à des pôles de peuplement, des « tronçons » selon le terme de Gourou (1955), correspondant aux populations nande, bwamba-amba, konjo-nyari, puis, plus au nord, à des pôles de peuplements entrecroisés bantous, nilotiques et central-soudaniques au sud, à l'ouest et au nord, autour des monts Bleus (Hema, Lendu, Alur).

Entre ces pôles qui correspondent aux cœurs politiques des royaumes (Burundi Rwanda Bushi Nkore), des îlots des peuplements aux densités intermédiaires à l'exemple du Hunde, des Bwisha-Bwito (Nicolai 1998), des Rwandais de Rushuru (Vansina 1965) qui s'étendent vers le sud comme pour les peuplements bafulero-bavira, babembe, vers l'ouest, la forêt équatoriale et sur les hauteurs dans le cas des Banyanga et Balega, des Barega ou des Banyamulenge en lien avec le Maniema (Vansina 1991)¹⁰⁹. Ces peuplements sont adossés aux hautes terres et à la forêt équatoriale ou s'étalent le long des rives lacustres¹¹⁰ ou en direction des espaces de la cuvette du Congo.

Dans l'entrecroisement de ces pôles, des moles, des zones d'échanges qui correspondent à des espaces vitaux en raison de leurs ressources (salines, fer, échanges...) dans les plaines et rives lacustres (Tanganyika, Kivu, Édouard, Georges, Albert) en connexion avec les royaumes (Nkore, Toro, Rwanda, Burundi) à l'image de la zone de marchés, dans un triangle entre lacs Édouard, Georges et Albert (Uzoigwe 1976, Kamuhangire 1976, 1993).

Un monde plein, des pôles et des moles

Outre les conditions naturelles, qu'il partage avec les hautes terres centrales, cet espace se caractérise par des singularités communes agro-économiques et politiques qui expliquent son dynamisme démographique.

forcées), pour la partie orientale voir Arden Hoppe (2003), Ford (1971) et pour la partie occidentale et dans la nord-ouest où l'épidémie plus sévère (souche *gambiense* et *rhodesiense*) s'est doublée des maladies sexuellement transmissibles, des maladies vénériennes, d'infécondité, voir Romaniuk (1962) et Lyons (1992). 109. D'où une frontière culturelle entre association et État avec un débat sur le Bwami et la filiation occidentale de cette sous-région et l'importance des échanges est-ouest.

110. Cette expansion dans le Sud-Kivu et le long des lacs Kivu et Tanganyika est abordée par la thèse et les publications de Bishikwabo (1982) et Thibon (1989), pour les Nande voir Muhome Subao Sitone (2006) ; cette division-mobilité est retranscrite chez les Amba-Konjo par Joset (1952) et elle se prolonge vers l'ouest vers le bassin de l'Ituri dont les populations bantoues partagent les mêmes traditions de migrations que les Nande (Van Bockhaben 2013). La création des chefferies durant la période coloniale a multiplié ces unités, certaines se prévalant d'une ancienneté dynastique, d'autres des constructions récentes en fonction des migrations et expansions de peuplement. Toutes se revendiquent d'une filiation-référence avec des Mwami « rois » à leur tête.

En premier lieu, un fond agricole diversifié, avec une forte présence des plantes américaines (par ordre d'importance le haricot, la patate douce, les courges, le maïs, le tabac et le manioc) dont l'aire de diffusion va d'ouest en est, via les basses terres ou les contreforts lacustres des hautes terres qui sont les milieux étagés d'une transition-médiation agronomique, avec à titre d'exemple symbolique la présence signalée du piment chez les Banande et Bahunde avant l'arrivée des Blancs.

Cet espace inter-lacustre correspond à la partie orientale de l'aire de la « civilisation du manioc », du « Sombe » à base de feuilles de manioc et de la « Chikwange », pâte-pain, boulette de manioc auquel il faudrait ajouter l'huile de palme (comme le vin de palme) qui, sur son aire de diffusion, un arc de cercle s'étirant du lac Tanganyika, de la plaine de l'Imbo-plaine de la Ruzizi au réseau fluvial du Congo-Uele, via le Kivu, fait l'objet d'un commerce régional lacustre au XIX^e siècle (Cuypers 1970).

Ces nouvelles plantes, intégrées aux trois complexes préexistants (forestier, de savane et éthiopien), sont associées soit à l'élevage de bovins ou à des échanges-interdépendances agriculture-élevage, agriculteurs-éleveurs, plus ou moins avancés selon les espaces (Hutu-Tutsi, Hema-Lendu, Bahima-Bairu, Alur-Lendu...), soit au couple banane-petit bétail comme chez les Ambwa-Konjo-Nyari. Or ces deux compléments, pastoral ou bananier, sont essentiels dans la mesure où ils apportent la biomasse nécessaire pour entretenir de terroirs peuplés au-delà des 50 hab./km². Cependant des limites semblent avoir été atteintes au tournant du XIX^e-XX^e siècle (Cochet 2003), bien que l'on observe des techniques indigènes de conservation des sols comme la culture sur billon, les cultures associées permettant un couvert permanent, les semis denses observés au Burundi, au Rwanda, au Bushi et au Kigezi (Craswell, 2003), voire de l'élevage en stabulation.

On y découvre tous les éléments de l'intensification. D'une part des calendriers à deux saisons, voire trois saisons ; des espaces agricoles ordonnés, sur trois terrains, des jardins de case avec des tubercules et légumineuses, africaines et américaines, des cultures associées, des pleins-champs et pâturages réservés aux céréales traditionnelles (éleusine, sorgho, et le sésame dans le Nord) avec entremêlées des légumineuses plus anciennes africaines ou asiatiques comme le niebe, le *pigeon pea*, le petit pois et au maïs suivant un plan d'assolement-rotation de jachère ou « itinérant »¹¹¹, enfin des marges agricoles à la périphérie sur les hauteurs défrichées en utilisant l'éleusine ou le manioc ou dans les marais où sont cultivées les patates douces. Pour les variétés exogènes (américaines), il s'agit de plantes très diversifiées sur le plan génétique dans le cas des haricots, de la patate douce et du manioc – mais est-ce un signe de leur ancienneté ? – et dans leur production, il en est de même de leurs usages et modes de consommation (banane, haricot africain et américain). De plus elles jouent le rôle de plantes de défrichement ou de mise en valeur pérenne immobilisant des terrains, enrichissant les sols (banane, haricot), valorisant des sols ingrats (patate douce, manioc).

D'autre part, cette mise en valeur est supportée par un peuplement dense et en habitat dispersé, sous la forme de grappe de peuplement tant dans les royaumes (Burundi, Rwanda, Bushi) à la suite des chefs, représentant le pouvoir central ou de chefs de terre reconnus par celui-ci, ou associé à des lignages dans les sociétés moins centralisées : la cartographie de la partie congolaise (RDC, Burundi, Rwanda), menée durant la période coloniale, dévoile cet habitat dispersé du sud au nord à l'exception de la zone de Lubero

111. Voir sur ce point les analyses de De Schlippe (1955) sur le Bututsi et le pays azande, de Cochet (2002) sur le Burundi.

en pays nande et de la zone de Fizi en pays bembe où l'on découvre des villages (Annaert 1959¹¹²).

Les agronomes coloniaux puis les géographes, au travers de plusieurs thèses, ont souligné les performances de ces paysanneries durant la période coloniale (Banande, Bagika, Barundi, Banyrwanda, Bashi...) et de leurs systèmes agraires, en fin de compte leur capacité d'adaptation aux défis contemporains (succès des plantes de plantation-*cash crops* comme le café ou le coton, des nouvelles plantes alimentaires, grosses consommatrices de main-d'œuvre), résultant d'une histoire rurale de longue durée. Cette mise en valeur coloniale réussie s'inscrirait et s'expliquerait par cette série continue d'adaptations, d'emprunts agronomiques et de techniques maîtrisés (le binage, la culture associée, par billon...). Enfin l'évolution sociale observée témoigne d'une pression foncière-mobilisation de la main-d'œuvre en relation avec ce dynamisme, une stratification verticale avec la présence des dépendants fonciers ou pastoraux et/ou une accumulation horizontale de la main-d'œuvre féminine, de femmes, de dépendants domestiques et de greniers¹¹³.

Cette dimension innovante s'explique également par une géo-économie particulière. Si toutes ces sociétés partagent la même base technique (la civilisation de la houe et la métallurgie, la fabrication de sel végétal et l'accès à des salines) et le même fond agropastoral en commun avec la partie centrale de la RGL, on y découvre des réseaux commerciaux ou des axes d'échanges, une économie « multicentrique » (Lugan 1976) présentant des particularités, dévoilant une connexion occidentale et longitudinale qui ont été longtemps sous-estimées¹¹⁴.

On note au travers des lieux de marché-troc des échanges pendulaires le long de la crête Congo-Nil et sur un axe nord-sud inter-lacustre avec une fixation sur le sel et le fer, mais qui se tarissent au contact de la forêt équatoriale, bien que les contacts commerciaux concernant certains objets et parures existent avec les sociétés de la forêt, voire avec le Maniema. Cet espace d'échanges s'ouvre plus au sud, via les rives du lac Tanganyika, et plus au nord suivant deux voies, celle de la forêt et des rivières affluentes nord de la cuvette congolaise signalée par Vansina et celle du Nil-Soudan. Dans un deuxième temps, mi-xix^e siècle, ces axes et échanges vont se connecter au Nord au commerce de l'ivoire et des esclaves au xix^e siècle, au sud au commerce zanzibarite¹¹⁵, puis s'élargir au contact des corridors centraux est-africains. Mais cette connexion et les enjeux stratégiques des puissances coloniales vont déstabiliser ces espaces, une situation qui va par la suite les déprécier aux yeux des Occidentaux.

Les échanges portent sur des produits basiques de troc (sel, fer, bétail, produits alimentaires...) typiques de frontières écologiques entre les domaines de la banane, du sorgho, du haricot et du petit pois, avec les hinterlands et hautes terres (Burundi, Rwanda, Bunyoro), voire sur de produits rares « de luxe » locaux (bracelets), mais aussi de longue distance avec l'Angola (bracelets, croisillons de cuivre, perles et coquillages).

112. Ces deux espaces constituaient le débouché de routes ouvertes par les Zanzibarites et furent aussi des lieux de combat des révoltés batalela (prise du poste de Lubero sur la Semliki, repli des rebelles à Finzi).

113. Pour reprendre une image de Claude Meillassoux, tout en confirmant l'hypothèse d'Ester Boserup sur l'importance de la main-d'œuvre féminine.

114. Pour la partie méridionale, une vue d'ensemble dans Marissal (1978), Newbury (1980), Lugan (1976), pour la partie centrale (lac Albert) voir Kamuhangire (1978, 1993) et une synthèse dans Thibon (1989), Cohen (1996), Vignati (2018).

115. Peu de contacts avec l'intérieur de la cuvette centrale du Congo via le Maniema qui est le prolongement le long du fleuve Congo de l'axe est-ouest via Ujiji (Kabemba 1987).

Mais le fait important réside dans l'importance des échanges alimentaires, d'un surplus agricole souvent associés à la petite saison culturale ou à des cultures pérennes : or ce décollage des productions d'une économie de subsistance, longtemps souvent associée à une gestion traditionnelle de survie et de pénurie, témoigne d'une évolution que la diversification agricole a autorisée.

Toutefois la dynamique de peuplement, à l'image de la frontière interne avancée par Kopytoff (1987), tout comme la cohérence agro-économique de cet espace régional, ne se vérifient pas dans le paysage politique. Celui-ci est particulièrement diversifié : l'éclatement politique semble être la règle.

Un paysage politique diversifié

On observe des monarchies centralisées mitoyennes (Burundi, Rwanda, Bushi) qui, bien qu'en état de guerre ou de division interne ou de rivalités entre royaumes, ne s'affaiblissent pas, à la différence du binôme ou du trinôme conflictuel Buganda-Bunyoro-Nkore, et se renforcent à compter du XVIII^e siècle ; on relève des situations intermédiaires, des toparchies, des royautes sans État, des États segmentaires, à l'image de ce qui est analysé dans le pays alur (Southall 1953), des sociétés lignagères avec des organisations morales, culturelles et religieuses fortes dans le cas des Lugbara (Middleton 1960, Agatha 2016) ou des Bakiga et au-delà, à la périphérie de la périphérie, des unités lignagères segmentaires.

Malgré cette diversité, on note que, davantage dans le Sud, jusqu'au pays nande, que dans le Nord¹¹⁶, ces constructions politiques (monarchies centralisées ou divisées, proto-monarchies, « royaumes confédéraux ») partagent ou s'affilient à des mythologies, des imaginaires, des filiations dynastiques (le complexe kitara), des rituels communs, celle des Bwami¹¹⁷ et du Kubandwa-Lyangombe¹¹⁸, une culture politique qui rapproche ces sociétés des royaumes centraux et qui laisse supposer des échanges, des filiations, des contacts ou imitations, des aires culturelles communes. Bishikwabo (1981) parle de communauté de royautes sur la base d'un fond culturel et d'une mémoire mythique commune pour les sociétés du Kivu, mais en envisageant un modèle venu de la forêt (Balega). Notons que ce sous-espace sud-occidental (englobant le Sud-Kivu, le Burundi et le Rwanda) correspond à l'aire linguistique « JD » de la classification-cartographie Tervuren précisant la classification précédente proposée par Guthrie « D60 », ou celle avancée par Philippon (1984) des « hautes terres de l'Ouest ».

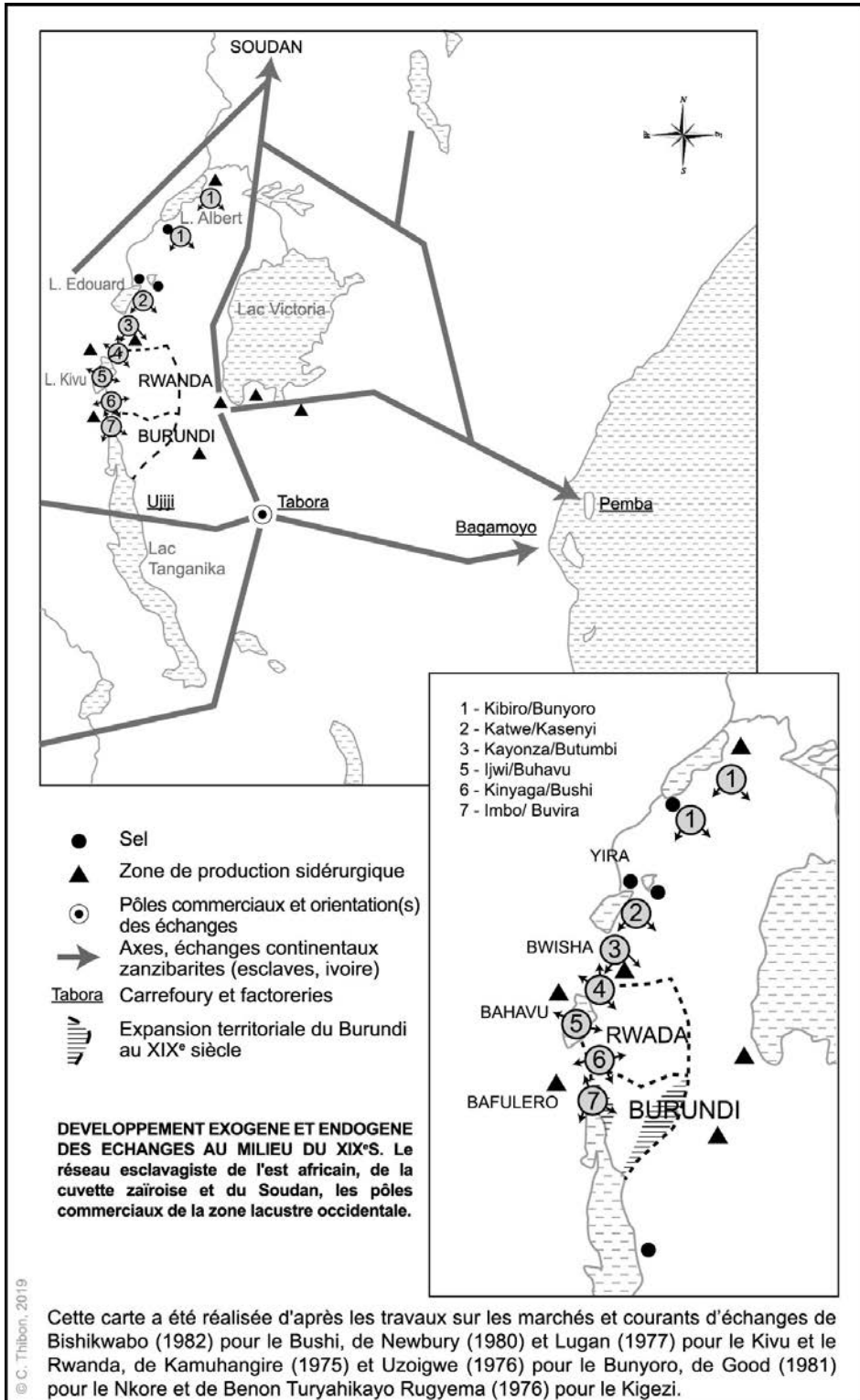
À l'exception des royaumes qui se consolident (Burundi, Rwanda voire du Bushi et du Nkore) au XVIII^e et XIX^e siècles, ces unités politiques subissent une division interne, comme dans le Sud-Kivu suivant un processus de « dédoublement continu » sur fond de « déplacements-regroupements » selon les expressions de Bishikwabo (1980, 1981) et de Mugaruka bin Mubibi¹¹⁹ (1984) ou dans le Kivu central-Nord à l'image des États yirabanande. Ces divisions à l'origine de nouvelles dynasties dissidentes correspondent à de poussées migratoires du sud au nord (Babushi, Bahavu, Bahunde) ou vers l'ouest (Nande), tout en se référant à des filiations, des traditions communes selon Masson (1960).

116. Cette distinction est faite par Bishikwabo (1991) qui signale la centralisation des royaumes du Sud-Kivu, comme les royaumes du Bushi et des Bafulero, plus avancée, par opposition aux royaumes sultanats du nord, Lugbara et Azande.

117. Que l'on retrouve plus à l'Ouest en pays Lega, voir Vansina (1983), ou chez les Nande.

118. À ce sujet, voir la typologie de Mworoha (1977) et une illustration pour le Bushi dans Munihirwa (2002) et d'une façon plus critique celle de Kasimba (1990).

119. Cf. Bishikwabo (1981 & 1982), Mugaruka bin Mubibi (1984). Pour les États yira et le Bwisha, voir les communications dans CCB (1981).

Carte 11. Le développement des échanges au milieu du XIX^e siècle

Source : Thibon (1989).

Cette multiplication des unités politiques correspond à deux logiques structurelles complémentaires : un processus interne de division du pouvoir, de fragmentations et de rivalités sur des bases lignagères, sous l'effet d'une croissance démographique et la possibilité d'une reproduction sociale hors du cadre géographique originel. Ainsi dans le Kivu, l'institution locale du Bwami-Bami ne peut encadrer des populations croissantes et enrayer les forces centripètes, tant et si bien que certains historiens parlent de « royaumes confédéraux »¹²⁰ tandis que le cadre naturel, des contreforts et hautes terres forestières, bien arrosées, autorisent ce peuplement dans des clairières, en îlots ou en périphérie avec un système d'exploitation intensif et dense : l'expansion démographique passe autant par une intensification des productions que par une colonisation de nouvelles terres. Au demeurant, l'analyse du paysage dans les mont Itombwe (Domenge & Schilter 1997) révèle des modes d'occupation différents confirmant ces modes d'occupation et de valorisation : les nouveaux occupants, qu'ils soient Bashi, Bavira ou Bahavu, défrichent en milieu étagé forestier systématiquement, à l'image d'une agriculture de savane, alors que les populations indigènes comme les Bemba, les Lega mènent une déforestation sélective à l'image de l'agriculture de forêt.

Plus au nord, dans le Nord-Kivu, on observe la même mécanique et les mêmes récits de peuplements via la vallée de Semlinki sur les montagnes du Ruwenzori et plus à l'est dans l'aire de peuplement nande ambwa konjo, alors qu'à l'ouest du lac Albert et du Nil le peuplement et les migrations apparaissent plus complexes (nilotiques luo, central-soudaniques, bantous), dévoilant des occupations-peuplements à des différents étages écologiques et des organisations lignagères, des processus de domination inachevés sur le plan politique limité à des États segmentaires (Southall 1995).

Le jardin d'acclimatation des plantes américaines

De tels scénarios accumulatifs, aussi bien économique, démographique que politico-sociaux n'étaient possibles que dans la mesure où ils se réalisaient dans un milieu écologique et géographique favorable à des peuplements par dédoublement démographique en niche, en milieu forestier de montagne ou collinaire.

En effet, le peuplement, tant au Sud-Kivu qu'au Nord-Kivu, qui en dehors des moles et pôles de haute densité prend la forme d'un mitage périphérique, ne semble pas connaître de limites foncières : les défrichements étagés et la recherche de pâturages, tant en altitude que sur l'espace forestier collinaire, et ce faisant un habitat dispersé, étaient possibles grâce d'abord à une agriculture itinérante de défrichement associant bouturage et écobuage, grâce ensuite à une intensification agricole, un système de production ouverts aux introductions culturelles (voir carte 1), et à une mainmise agropastorale ou une association agropastorale¹²¹. De plus, dans un tel milieu (montagne, contreforts, rives lacustres), une telle mise en valeur éclatée pionnière nécessite un seuil de peuplement minimum, des niches mais pas un continuum de peuplement protecteur, elle n'exige pas des fronts de peuplement comme dans un milieu de plaine, de savane plus ouvert dans la partie centrale-orientale de la RGL et ce faisant plus hostile, qui imposent soit un regroupement

120. Un peu comme pour le Buha, un peuple des royaumes à l'est du Burundi mais dans un contexte démographique différent, déclinant dans le cas du Buha.

121. Sans rentrer dans le débat riche sur la stratification sociale (agriculteur-agro-éleveur-pasteur) et ses traductions ethniques, claniques et sociales (Hutu/Tutsi/Luzi, Bairu/Hima, Lendu/Hema), cet espace du sud au nord associant plaines, contreforts et montagnes se caractérise par des échanges, une cohabitation et des complémentarités à l'échelle des terroirs entre activités agricoles et pastorales qui ont évolué en fonction des contextes politiques. Cf. Chrétien (1974).

(villages fortifiés) soit une organisation étatique de front pionnier en raison des risques encourus (faunes, pastoralisme concurrent). De telles marges spatiales de développement sont confirmées par la faiblesse et souvent l'absence de formes de subordination foncière, qui se multiplièrent à pareille époque dans les territoires fermés voisins, les royaumes du Burundi, Rwanda et du Bushi, et par la place accordée à la chasse, qui reste une activité économique alimentaire indispensable.

Mais quelles que soient les formes (politiques) prises, cet ensemble occidental de peuplements, de systèmes-paysages agraires et de réseaux d'échanges a joué un rôle, peut-être périphérique pour la géopolitique actuelle mais non marginal dans l'histoire et, ce faisant, dans la diffusion des plantes américaines... leur jardin d'acclimatation, une dimension que les déconvenues géopolitiques du xx^e siècle comme la partition scientifique entre Afrique de l'Est et Afrique centrale ont négligée, sinon effacée.

4.2 Le Nord-Ouest, un foyer historique, une zone pivot oubliée

Le nord-ouest de la région des Grands Lacs, s'étendant des rives occidentales du Nil, de l'Equatoria et de la *West Nile sub-region* ougandaise, aux affluents Uele-Bomokandi et Oubangui du fleuve Congo, englobant le sud-ouest de Soudan du Sud, le pays Azande, jusqu'au plateau de l'actuelle Isiro (Haut Uele), et son arrière-pays dans la forêt équatoriale le long du bassin de la rivière Amwimi puis Ituri, est la grande oubliée de l'historiographie, alors que paradoxalement, cette région fut particulièrement visée par les explorateurs¹²² dès le milieu du xix^e siècle puis étudiées par les ethnologues au tournant du xix^e-xx^e siècle. Cet espace et leurs populations étaient devenus alors stratégiques, un enjeu entre visées belge, française, britannique, égyptienne-ottomane, zanzibarites entre commerçants-conquistadors, qui, bien avant les explorations scientifiques, avaient suivi les routes fluviales de l'ouest (Congo et ses affluents), du nord (Nil) et terrestres avant l'épisode de la rupture madhiste. Le partage d'influence a, pour un temps, donné naissance à l'enclave de Lado, qui correspond au cœur géopolitique de cet espace.

Mais l'instabilité et les violences, la mise en esclavage et le trafic de l'ivoire, des armes entre autres, les révoltes (dont celle des Batetela) qui caractérisent cet espace durant le tournant du siècle, et ses effets indirects, la diffusion des épidémies et leur résonance démographique, l'infertilité, ont pénalisé les populations. En effet, comme pour les autres populations sous-régionales de la RGL et bien plus encore, celles-ci ont été touchées par le choc microbien, les épidémies et les épizooties (Lyons 1985, 1992) : la conjugaison de l'extension de la maladie du sommeil via le nord-ouest et le sud, et des maladies vénériennes et en particulier la syphilis, via le nord, et plus encore les politiques coloniales de contingentement prophylactique comme les comportements des populations ont fragilisé les peuplements et érodé leur fécondité, leur capacité de recomposition sur la longue durée¹²³. Cette période a assombri cette histoire régionale, du moins elle a sursigné cette dimension tragique au travers des violences extrêmes endurées mais aussi prêtées par un imaginaire occidental puis colonial aux populations, qu'il s'agisse du cannibalisme des Azande puis de la violence des « hommes léopards » des sociétés du bassin de l'Ituri.

122. Un tableau complet des explorations dans Kalck (1974), Boulvert (1984), Tshonda (2011), auxquelles il faudrait rajouter celles venues du sud le long des lacs dont celle de Czekanowski (1924), parti du Rwanda suivant la route des lacs.

123. De nombreuses études existent sur cette question, voir Romaniuk (1962), Retel-Laurentin (1974) ; voir la carte de l'expansion des maladies vénériennes et de la trypanosomiase dans Retel-Laurentin (1974, p. 71).

Depuis peu, des travaux scientifiques corrigent cette vision que les récits des explorateurs puis les analyses des anthropologues, du moins de certains, dont les travaux de Middleton¹²⁴, ont quelque peu entretenue : si la vallée du Nil, en relation avec le commerce de traite, offre des situations instables défavorables à une intensité agricole et à une construction politique (Simonse 1992, Leonardi 2013), les travaux récents, aussi bien de Ponansky (2009), de Leopold (2005) sur la *West Nile*, de Ivanov (2002) faisant suite à ceux de Lloyd (1978) sur les Azande, de Van Bockhaven (2013) sur les populations du bassin de l'Ituri, de Hødnebo (1997) sur l'Equatoria, ou les études regroupées dans la *Revue Centre-Africaine d'Anthropologie* dans le prolongement des recherches d'Éric de Dampierre (Martinelli 2004) relativisent l'impact de la guerre. Ils ouvrent sur les échanges-relations avec l'ouest, sur la géopolitique des royaumes oubanguiens (Bandia Nzakara), ils mettent en évidence un espace des peuples du fleuve entre forêt et savanes, un foyer historique mitoyen de la RGL. Il en est de même des espaces forestiers entre Maniema et Ituri mis en évidence par Vansina (1991), bien que l'actualité politique du tournant du xx^e-xxi^e siècle des Simbas, d'Amin Dada aux milices de Kony continue d'entretenir cette légende noire de ce coin de l'Afrique centrale et des Grands Lacs.

Un foyer historique mitoyen de la RGL

Pourtant, plusieurs faits et tendances nous dévoilent toute l'originalité et l'intérêt de cet espace pour notre propos, au sujet des deux marqueurs, les plantes américaines et la démographie qui en sont le fil rouge et des constructions socio-politiques qui leur sont associées.

L'espace nord qui correspond à la zone de contact forêt-savane fut un corridor de migrations de peuplement de longue durée : la dispersion et la diversité linguistique mais aussi l'histoire sociale en témoignent, il en est de même de la démographie. Malgré l'impact démographique de la crise du tournant du xix^e-xx^e siècle, l'accumulation démographique (cf. cartes 6 et 7), d'est à l'ouest, de l'ancienne *West Nile Province* aux pays azande qui se prolonge plus à l'ouest en pays nzakara, bandia, reste bien présente dans les cartes des peuplements et densités du Congo belge, autour du foyer correspondant aux territoires azande mangbetu, lugbara et du nord-ouest de l'Ouganda britannique (*West Nile*) ou du sud-ouest du Soudan anglo-égyptien. Cet espace va correspondre à la « *green belt* », le pays zande à la frontière du Congo belge qui va servir de base au « *Zande schema* », le développement des cultures du coton dans les années 1940 de part et d'autre des frontières coloniales. Il se prolonge plus au sud le long du lac Albert, par un archipel des peuplements, Lendu Hema Budu-Nyari Ambwa en contact avec les populations du Kivu, les Nande.

Par ailleurs ce foyer démographique périphérique et quelque peu excentré correspond à des entités socio-politiques originales et à des complexes culturels et linguistiques qui, bien que diversifiés (28 langues recensées), peuvent être regroupés en trois ensembles, au demeurant linguistiques : un complexe nord central-soudanien (correspondant au Bandia, Azande, Mamvu, Mangbetu...), un complexe oriental nilo-saharien et nilotique (correspondant au Lugbara, Madi, Kakwa), et un « complexe plus diversifié central-sud bantu » (correspondant aux Budu Ndaka, plus au sud en liaison avec les Nande, aux Bira Bapakombre) selon l'expression de Vansina (1991), où l'on retrouve les peuplements forestiers des Pygmées (Bahuchet 1991) : les deux premiers occupent l'espace savane-forêt du bassin de l'Uele et du bassin du Nil, le dernier centré sur le bassin de l'Ituri, affluent du Congo, occupe l'espace forestier.

124. Bibliographie complète et critique de son œuvre dans Leopold (2005).

La géopolitique est complexe. D'une part on observe des « royaumes », des « sultanats »¹²⁵ militaires qui, apparus dès le xvii^e siècle et atteignant leur apogée territoriale au xix^e siècle, ont résisté aux empiètements ottoman-égyptien-madhiste-zanzibarite, usant de techniques militaires supérieures (lances, couteau de jets et fusils) à celles de leurs voisins mais similaires à celles des intrus ; ces sultanats, qui apparaissent entre xviii^e et xix^e siècle, les royaumes Mangbetu, Azande et plus à l'ouest Bandia-Nzakara, stabilisent les peuplements autour de rois et d'aristocraties : de chefs bien plus puissants par leur prestige militaire, leur force économique dont les liens avec le commerce à grande distance ou la capacité d'accumuler un tribut agricole que par leur aura dynastique sacrée ou leur charisme idéologique, cette déficience expliquerait les divisions internes qui les animent. Il ne s'agit donc pas de monarchies traditionnelles dynastiques, comme l'analyse justement Martinelli (2002) dans le prolongement d'Éric de Dampierre, mais de constructions politico-militaires originales s'appuyant sur une aristocratie, des provinces-chefferies et des unités militaires, des compagnies, des « milices ». Ce dernier aspect est le plus original : il s'agit d'un « service militaire et civil », selon l'expression de Grootaers (1995), dont les membres entretiennent les champs des cours puis, en recevant des femmes et des terres, se transforment en agriculteurs (Lloyd 1978). Ces monarchies amalgament ainsi, assimilent les populations-*followers*, un peu à l'image d'une « boule de neige » ou d'une « pax azande », images empruntées à de Schlippe, les sociétés et leurs élites par des alliances matrimoniales ; ce faisant, elles mettent en place une aristocratie, des clientèles qui se substituent ou se surimposent aux lignages existants, alors qu'une langue commune s'impose alors¹²⁶. Certes, ces sultanats profitent du commerce continental de longue distance fluvial venu de l'ouest comme de celui du nord (Lloyd 1964, Keim 1983), mais ils se défendent des interventions esclavagistes, les cantonnant à leurs marges avec plus ou moins de succès pour le royaume des Mangbetu (Denis 1961), mais ils reposent également sur une économie politique tirant bénéfice d'un surplus et d'un tribut en partie redistribués.

D'autre part, on relève à l'est des « États segmentaires » (Southall 1995, Middleton & Tait 1958), les Alur, les Madi et Lugabara ; ces sociétés, dont certaines ont une langue nilotique, sont un peu à l'image des sociétés du Nord-Kivu qui se dupliquent, comme dans le cas de Lugbara (McConnel 1925, Shiraya 1972), mais ces populations gardent une singularité et une cohésion culturelle-politique (religion, prophète et pluviators, royauté sacrée) et linguistique (« lugabara-isation ») avec parfois des formes de domination pastorale sous la forme de clientèle-patronage (Hødnebo 1997) ou de pratiques-échanges en relais avec les monarchies voisines, les réseaux de commerçants, et les puissances qui interviennent dès le milieu du xix^e siècle. Cet espace est en lien avec les peuplements lendu et hema plus au sud sur les monts Bleus, à l'ouest du lac Albert et partage les mêmes bases agropastorales.

Entre ces deux espaces, aux marges de la forêt et de la savane dans le bassin de l'Ituri-Lenda, sur un axe emprunté par les Zanzibarites durant la seconde moitié du xix^e siècle¹²⁷, le paysage social est diversifié et éclaté : des sociétés bantoues et soudaniques, les sociétés bali, ndaka, budu associées à des populations pygmées¹²⁸, plus à l'est les Bira, autant

125. Dénomination qui renvoie à un épisode d'allégeance à l'Empire ottoman mais que l'on retrouve également pour les royaumes centraux.

126. Evans-Prichard parle de « complexe azande », d'une langue commune s'appuyant sur 34 langues soudaniques, 7 langues bantoues, 3 langues nilo-hamitiques.

127. Que l'on peut résumer au travers de l'expression « vers les tréfonds d'Aruwimi », tome 2 de l'expédition de Czekanowski (1924).

128. Correspondant à la collectivité chefferie bombo de la période coloniale.

ceux de la savane que ceux dans la forêt (Van Geluwe 1959, Sporcq 1972), Bapakombe en liaison ou non avec le foyer nande de la RGL partageant ou non les mêmes traditions migratoires¹²⁹. Si ces populations regroupées en villages et nichées dans la forêt échappent au contrôle de leurs puissants voisins (Mangbetu, Azande), elles se protègent par des modes d'organisation associant « hommes et maisons fortes », associations et initiations (Vansina 1991), mais ces réseaux villageois vont être fragilisées par les intrusions, des alliances avec les traitants arabes venus du nord et des Zanzibarites venus du sud : mi-xix^e siècle, elles se trouvent par ailleurs sur un axe ouest-est de pénétration via la rivière Ituri, emprunté par la colonne de secours à Pasha (1887-1889) suivant les traitants esclavagistes venus du Maniema (Tippu Tib) puis par la « campagne arabe » contre les Zanzibarites puis celle contre les trafiquants (1894) (Cambier 1952). Fin xix^e siècle, cette zone fréquentée par les esclavagistes est en crise, elle ne peut subvenir à la colonne belge qui, en route vers le Lado, la traverse en 1897 et qui affronte alors la rébellion des Batetela (Salmon 1977) ; aussi les populations pygmées, dont les BaMbuta, trouvent-elles refuge dans les territoires forestier et montagnard en se repliant sur une agriculture itinérante (banane, igname, manioc) en forêt (Rosler 1997) et des échanges entre Pygmées et Bantous. Notons qu'un de ces espaces, les Bali, correspond à l'aire des « hommes léopards » au xx^e siècle, une organisation sociopolitique qui évoque une certaine fragilité politique¹³⁰.

Comme vu précédemment, à l'exception du bassin de l'Ituri, cet espace recoupe des terroirs et systèmes agraires intensifs dans leur diversité culturelle, leurs pratiques agricoles, et dans l'usage-maîtrise de leur territoire, de leurs terroirs, associant les ressources de la réserve pastorale dans la partie orientale comme chez les Alur ou les Lendu... et/ou celles des réserves de chasse, en particulier en pays azande où la nourriture de chasse et la pêche et une forte présence de plantes américaines compensent l'absence de gros et moyen bétail pénalisé par la trypanosomiase.

Les performances démographiques, du moins l'accumulation démographique, résultent de la diversité agricole et d'un système agro-managériel autant dans les sociétés sans État en raison des savoirs locaux gérés par les *elders-pluviateurs* (Agatha 2016) et par les « *droughtmakers* » (Avua 1968) que dans les sultanats ; mais dans les deux cas, ces systèmes de production dépendent des activités féminines comme de l'accès à des outils en fer, qui, comme dans le reste de la région des Grands Lacs, apparaissent comme des facteurs décisifs de l'intensité agricole. Rien d'étonnant que, dans ces conditions, cet espace soit devenu des terres d'accumulation domestiques et politiques des femmes, des biens d'échanges et de dons mais aussi des productrices, tant et si bien que la captation des femmes sous différentes formes et pour différentes raisons (*razzia*, mariage, don, alliance politique...) se retrouvait autant dans les cours qu'à l'échelle domestique, ce qui a été souvent perçu maladroitement par les explorateurs comme des harems¹³¹. Ce faisant, cette division des tâches culturelles-agricoles pour les femmes et celles de défrichement agricole-chasse-guerre pour les hommes dégage des surplus pour des effectifs militaires, qui assuraient la pérennité du système ou de la « pax azande », c'est-à-dire la protection

129. Les traditions orales font état de deux migrations du Nord, accentué par l'expansion azande et mangbetu et de l'Ouest via la vallée de le Selimki, la voie empruntée par les Nande (Van Bockhaven 2013, Van Geluwe 1960).

130. Des formes de dissidence de la période coloniale mais apparues dès le xix^e siècle.

131. Cette question fut particulièrement étudiée en raison de l'infécondité qui affecte durant la période coloniale ces populations.

d'un territoire et son expansion, grâce à la capture, à l'assimilation¹³² de main-d'œuvre féminine à des fins économiques et d'une population masculine à des fins militaires et agricoles (constitution de milices-compagnies de guerriers exploitant les terres des aristocrates). On se retrouve un peu devant le scénario zoulou, tel que le décrit Randles, ou le scénario romain, un « système militaro-managériel » dans lequel l'orientation agricole américaine libère une main-d'œuvre masculine de chasseurs-guerriers qui, de plus et à la différence des autres espaces de la RGL, n'étaient pas occupés-distracts par des activités pastorales mais qui avaient accès à des armes à feu... Ces guerriers, particulièrement craints par les traitants, n'étaient pas cannibales comme on l'a cru pendant longtemps en Occident, à l'image du terme générique de « *nyam nyam* » (Ivanov 2002) associé à ces sociétés dont on remarquait par ailleurs l'importance des cours et la finesse de leurs arts et de leurs artisans !

Une zone pivot dans l'histoire des plantes

Portères (1955) puis Miracle (1965) furent les premiers à attirer l'attention, à noter le rôle de pivot de cet espace, de ses sociétés dans la diffusion des plantes américaines (maïs, manioc, patate douce, arachides, courges) et plus particulièrement au sujet du maïs venu du nord via le Nil-Éthiopie et venu de l'ouest via le Congo (cf. le débat sur les variétés dures et tendres¹³³), et à leur sujet (les Azande et les Mangbetu qui jouent sur les deux registres, forestier et savane), Vansina (1965) parle de « diversité agricole remarquable » et de « d'agricultures enthousiastes ». Dans cet espace régional de contact (le 5^e parallèle de Gourou correspondant à la zone de la « mosaïque savane forêt » de la carte des végétations), d'autres plantes les avaient précédées, du moins avaient suivi cette voie en relation avec leurs locuteurs, dont la diffusion du sorgho *caudatum* (Dewet *et al.* 1975) ; d'autres vont suivre (coton, riz pluvial...). Les données de Gourou (1955) sur les cultures dévoilent cette diversité culturelle qui va être mise à profit pour le développement de *cash crops*. Au demeurant, de tels emprunts s'expliquent par des raisons naturelles accumulées dont la diversité écologique (confins d'écosystèmes de forêt de montagne, ou de la forêt équatoriale, et celui des savanes) et les bassins fluviaux, la mitoyenneté des complexes équatorial, soudanique et éthiopien, enfin des contextes climatiques et orographiques souvent favorables (1 600 mm/an, milieux montagnards étagés) : les premiers observateurs-explorateurs ont tous signalé ces conditions¹³⁴.

L'histoire sociale et économique, culturelle et linguistique restituée, en partie, la mécanique de la transmission d'une telle diversité agronomique au travers de « chaînes de relations », de contacts, des chaînes de sociétés que dessine la géographie des peuplements le long des bassins fluviaux de l'ouest et du nord, en particulier à chaque rupture de charges (rapides), et un peuplement continu le long d'un axe du 3^e parallèle nord¹³⁵ avec un relais politique multiplicateur chez les Azande au travers de la redistribution de terres et d'épouses aux guerriers. Comme dans les autres sous-espaces étudiés, cette diffusion axiale ouest-est est relayée dans l'hinterland fluvial et en amont par un environnement

132. Selon le proverbe en pays azande : « On épouse les vaincu(e)s. » Voir Baïnilago (2004).

133. Ce débat reste à préciser entre des variétés dures venues du Mexique via la Méditerranée, Venise et l'Empire ottoman et des variétés tendres venues du Brésil via le Congo, une distinction importante pour son usage alimentaire, bien qu'une autre diffusion du maïs soit avancée, via l'Empire ottoman mais cette fois-ci venue par l'océan Indien via les ports de la côte de l'océan Indien et le golfe Persique (Andrews 1993).

134. Voir la recension des voyages et explorations faite par Boulvert (1984).

135. Voir la carte des densités du Congo belge dans Gourou (1955, p. 46). Ce corridor coïncide avec une zone particulière entre forêt et savane : voir carte 5 sur les zones de végétation.

d'échanges écologiques, des marchés locaux qui vont se connecter dans un deuxième temps au commerce continental à longue distance, puis à des marchés avec les traitants cantonnés à la périphérie des royaumes : les travaux d'histoire économique de Lloyd (1978), de Keim (1983) ou d'anthropologie historique de Zigba (1995) témoignent de la vitalité de ces réseaux d'échanges locaux et régionaux tout en limitant la perception d'une forêt équatoriale qui serait infranchissable, ce que les historiens du bassin du Congo, du moins pour sa partie occidentale et centrale, ont également démontré.

Étonnamment, et à la différence du versant périphérique occidental de la RGL précédemment étudié, ces changements se réalisent sur un fond de diversité linguistique¹³⁶, soit vingt-huit langues provenant des quatre familles ayant emprunté le même corridor géographique entre savanes et forêt (bantou, soudanique oubanguien, nilo-saharien, nilotique) (Bahuchet 1990) et leurs bagages culturels, bien que les langues de communication, le sango puis le lingala au nord et le swahili s'imposent, mais un tel métissage-captation des peuplements sous l'autorité des sultanats-royaumes ou dans les sociétés sans État, imposant une langue commune (le zande, le mangbetu, le lugabara...) aux suivants et alliés assimilés mais aussi aux populations bantoues en lien via les Nandes avec la zone interlacustre, fut aussi des facteurs de diversification-expansion culturelle agricole. Dans une analogie surprenante mais séduisante comparant ces regroupements, ces brassages sociaux à de « réfugiés précoloniaux », Cordell (2002) signale, au sujet de la diffusion du manioc, cette capacité d'adaptation aux nouvelles pratiques et usages comme une forme de résilience innovante.

Aussi ce foyer est un peu à l'image d'une antichambre de la RGL en ce qui concerne l'adoption des plantes américaines, en pivot ou transition entre le bassin du Congo et la RGL, bien que périphérique elle n'était pas marginale, même si elle l'est devenue au *xx*^e siècle et plus encore aujourd'hui !

4.3 Un espace périphérique oriental, un front pionnier sans État

Ce troisième espace périphérique oriental, un arc de cercle qui va des frontières des pays busoga, bukkedi, gisu au pays kissi, regroupe un second ensemble des densités élevées, le second foyer démographique de la RGL, tant sur les hautes terres que sur les basses terres, les plaines lacustres et alluviales (voir carte 6). Ce peuplement révèle plusieurs singularités : l'absence d'État, de monarchies ou d'organisations politiques centralisées et dynastiques, et des formes d'occupation, dont la présence d'un habitat regroupé, le différencie des autres espaces sous-régionaux de la RGL. On se limitera à l'examen de la *Nyanza Province*, le « Kavirondo » colonial correspondant à la Western et à la Nyanza, provinces kényanes, tout en s'autorisant des comparaisons ponctuelles avec les situations voisines dans l'espace nord-est de l'Ouganda.

*Un « monde plein écologique » de plaine :
densité, intensité et diversité au tournant du *xix*^e-*xx*^e siècle*

Comme pour la partie méridionale de la RGL, si les épidémies du tournant du *xix*^e-*xx*^e siècle et les politiques coloniales contre la maladie du sommeil (établissement de *safe corridors* et interdits de circulation) ont fragilisé et réduit la croissance démographique, le peuplement en particulier dans les zones littorales lacustres et voies fluviales en pays luo comme dans le Busoga voisin (voir carte 9), elles n'ont pas arrêté l'élan démographique

136. Cette diversité est aussi génétique, les populations classées dans le groupe des *Western* nilotiques ont le plus de gènes en commun avec les populations classées comme bantoues (Gomez *et al.* 2015).

de ce foyer qui atteint dès 1922-1932, çà et là, des densités très élevées. Car, à la différence de leurs voisines occidentales dont les Azande, les populations furent moins touchées par l'infécondité, très élevée dans la partie nord-occidentale suite à la diffusion des maladies sexuellement transmissibles « américaines » (la syphilis) ; ainsi, en l'absence d'infertilité, la recomposition démographique suite aux crises du tournant du siècle a été plus rapide.

Sur le plan agro-économique, cet espace présente bien des points communs avec les autres espaces périphériques examinés dont la même base agro-pastorale, mais avec quelques nuances.

Ainsi on note la même diversité des plantes (jouant sur les deux complexes séminal et végétatif), voire plus importante en raison de la présence de plantes africaines, asiatiques (Kowako 1991) mais avec une dominante céréalière indigène (éleusine, sorgho *bicolor* ou *caudatum*¹³⁷, sésame, mil). La proximité avec les berceaux agricoles primaires (Portères 1962), avec le monde éthiopien et via celui-ci avec le monde asiatique, pourrait avoir joué en la matière¹³⁸. Il en est de même de la mitoyenneté des bassins-patrimoines sur le couloir ouest-est au sud du mont Elgon, une diversité observée actuellement (Coppens & Leclerc 2018, séminaire Nairobi). Cette diversité se retrouve dans les cultures de case avec des légumineuses africaines (*cow pea*, *pigeon pea*) ou asiatiques (*mungo*, *green grams*), alors que la présence des plantes américaines de champs (patate douce, arachide, maïs, tabac, courge) comme asiatique (banane) est moins marquée¹³⁹, en raison des plantes établies qui conviennent bien à une petite saison culturale souvent perturbée près du lac Victoria (Dietler & Herbich 1993) : ceci expliquerait l'usage de plantes plus rustiques, comme le sésame et des légumineuses du type *green gram* (Nasimyu 1985), et des associations entre plantes indigènes et plantes américaines ou asiatiques, en particulier avec la banane là où elle pousse bien (comme dans le Busoga, le Bugisu, le Bukkedi, les îles, les pays luyia et kissi).

Cette diversité agro-culturelle semble plus étendue chez les Bantous, les Luyia, du moins pour certaines populations luyia dont les Wanga, les Banyore (Shanguhya 2015), les Marama et Maragoli (Fearn 1961), les Tiriki (Misigo Amatsimbi 1993) ou chez les Gusii et certains Luo (Gem Alego), des peuplements qui correspondent aux densités les plus élevées que chez les Luo riverains du lac victoria ou les Luyia Bukusu¹⁴⁰. Au demeurant cette distribution densité démographique-intensité agronomique recoupe des zones écologiques, les hautes terres et versants plus arrosées par les pluies, les bassins fluviaux densément peuplés, alors que les basses terres, les rives littorales plus sèches sont moins peuplés, mais ce différentiel éco-écologique qui alimente des interdépendances est peut-être récent suite à l'expansion de la maladie du sommeil au tournant du XIX^e-XX^e siècle.

Comme dans les autres zones d'agro-intensité, les calendriers agricoles bi-saisonniers se traduisent par deux récoltes, sauf sur le littoral lacustre, et par un espace agropastoral associant trois espaces, de case, de champs agricoles et une réserve foncière pastorale dans le cadre d'une exploitation familiale et communautaire. Un tel système agricole duplique les terroirs qui reposent en fonction des marges disponibles, soit sur un binôme,

137. Le sorgho *caudatum*, plus rustique, résiste mieux à la sécheresse, ce qui expliquerait sa diffusion dans les périphéries plus sèches (Stemler & Dewet 1975), certaines variétés sont à cycle court et sont cultivées en association avec des légumineuses.

138. Sans relation de cause à effet mais témoignage d'une constante, cet espace connaît au XX^e siècle des relations importantes avec l'Inde (Amutabi 2017).

139. Were-Kogogo (2016).

140. Le maïs en particulier n'étant qu'une plante de case complétant mais ne remplaçant pas les autres céréales.

un espace agricole de plaine avec une rotation culturale-jachère souvent longue¹⁴¹ et des associations pastorales à la périphérie sur des parcours et pâturages dans les zones littorales ou fluviales de plaine comme en pays luo¹⁴², soit un trinôme dans les hautes terres, des collines avec des champs de case, des champs ouverts et des parcours pastoraux périphériques sur les hautes terres, entre territoires claniques qui sont l'objet de tensions entre clans (Luo-Luyia) et qui sont gérés par les *elders*, voire par des classes d'âge comme en pays kissi.

L'élevage très diversifié (bovins de diverses espèces, ovins, caprins, mais aussi de basse-cour¹⁴³) devait être plus important, du moins pour les bovins, que celui observé au début du xx^e siècle en raison des ravages de l'épizootie de la peste bovine puis de la maladie du sommeil. Ce recul a bénéficié aux nouvelles plantes, dont américaines.

Il semble que ces sociétés pastorales ou agropastorales, autant bantoues que nilotiques, soient devenues de plus en plus agricoles en raison de leur migration-mobilité, en quête de nouveaux pâturages, et des aléas climatiques, sécheresse et famines, et plus encore à la suite d'accès épidémiques épizootiques du tournant du xix^e-xx^e siècle qu'elles ont affrontés¹⁴⁴ ; certains espaces, périphériques et les moins peuplés tant chez les Luyia Bukuzu que chez les Luo de Siaya (littoral) et de Nyanza du Sud¹⁴⁵ restent encore à la veille du xx^e siècle à dominante pastorale, d'autant qu'existaient des échanges-trocs bétail/nourriture avec les régions voisines. Des nouvelles contraintes, comme les espaces occupés, les hautes terres plutôt favorables aux nouvelles cultures et la pression foncière que l'on relève dans la multiplication de formes de dépendance individuelle foncière, jouent également dans cette évolution agricole. Cette orientation est perceptible dans l'importance du travail féminin, comme dans la demande de houes en fer (Onduru 2009). En outre les contacts avec les populations agricoles établies bantoues auraient également joué dans cette diversification¹⁴⁶.

Toutefois cette orientation agro-économique ne fut pas un « lit de roses », selon l'expression de Ndeda (2017), à l'exemple des migrations gusii qui, en quête de nouvelles terres, mais après plusieurs épreuves et échecs, vont s'installer dans une niche écologique hospitalière¹⁴⁷.

Enfin la pêche comme la chasse joue un rôle important dans l'économie : nous sommes dans le périmètre de la « civilisation aquatique » de Sutton, les peuplements sont toujours

141. L'absence de houe en fer en pays luo, et en partie en pays luyia, expliquerait cette obligation d'assolements longs. Sur les systèmes agraires successifs de la période précoloniale à nos jours en pays luo, voir le mémoire de Aoun & Bergeron (1997), et sur les rotations en pays luyia Nasimiyu (1985).

142. Les « camps de bétail » en pays kissi aux limites de l'espace agricole qui selon Peatrick (2000) autoriseraient des arrangements générationnels, des levées d'interdits matrimoniaux et de futures scissions, complétaient le système défensif.

143. Sans les interdits qui pèsent sur ce type d'élevage comme dans la partie méridionale de la RGL, y compris l'absence d'interdits pénitentiels (récole et mise en culture).

144. Dont celles du tournant du xix-xx^e siècle (peste bovine), mais aussi antérieures (trypanosomiase) en relation avec les espèces animales plus ou moins sensibles à cette maladie, une hypothèse à vérifier : en particulier la famine nyaldiema vers 1850, régulièrement citée.

145. C'est le cas dans le sud-est en pays luo, au Rongo (Ndege 1989), au Siaya (Cokumu, 2001).

146. Les sites archéologiques témoignent de cette occupation, et d'une transition entre le « *early iron age* » et le « *late iron age* » associée à la céramique urewe, alors que les savoirs paysans des *pluviators* sont partagés par les communautés (voir Abukutsa-Onyango 2016).

147. Dont l'épisode malheureux de la migration gusii à Kericho (« Kabianga ») avant leur installation en pays kissi (Chache Massaba) à une altitude inférieure et plus au sud en pays massaï, voir les cartes dans Ochieng' (1974).

à proximité des lacs et des rivières, de marais qui recèlent des ressources halieutiques comme d'autres ressources importantes (la fabrication de sel végétal, la vannerie...) et qui par ailleurs les protègent.

Toutefois, à la différence des autres espaces sous-régionaux de la RGL, cet espace présente des fragilités structurelles.

Par endroits, dont la plaine de Kano-région de Kisumu, sur un axe commun à de nombreuses migrations selon les traditions orales, l'insécurité pluviométrique pèse sur la croissance des récoltes annuelles ou saisonnières¹⁴⁸, alors que l'écart et l'amplitude des deux saisons des pluies apparaissent plus limités que dans la partie occidentale de la RGL ; enfin la maladie du sommeil semble y être ancienne et récurrente.

Par ailleurs, plus particulièrement chez les Luo ou les Nandi, voire les Kipsigi, on note des limites technologiques : un outillage agricole en fer limité¹⁴⁹, d'où l'usage d'outils agricoles en bois ce qui limite la préparation des sols, le binage-sarclage à la houe et l'espace agricole jardiné de case, comme l'exploitation de sols plus lourds (marais). Cette faiblesse technique expliquerait le recours à l'extensivité ou à une rotation, à des pratiques agricoles et des jachères plus longues, bien que ceci ne se traduise pas par une contrainte nutritionnelle en raison de la compensation des régimes alimentaires traditionnels¹⁵⁰, de l'usage de légumes africains, des reliques qui n'ont pas périclité jusqu'à nos jours dans les modes alimentaires¹⁵¹, alors que l'apport de produits lactés, protéiniques, est compensé par les produits de la pêche, voire de la chasse, dans un espace marqué par les fleuves, les rivières et les lacs et par des usages d'une aire culturelle lacustre.

Comme dans les autres espaces de la RGL, cette intensification agricole, qui serait cette fois-ci moins américaine que dans les deux cas précédemment étudiés de la périphérie occidentale, se traduit, dans une économie de subsistance domestique, par des surproduits agricoles qui sont dans des marchés locaux et domestiques l'objet de trocs et d'échanges saisonniers aux frontières entre voisins, entre zones écologiques, entre sociétés luo, luyia et gusii (Håkansson 1994, Onduru 2009, Ndege 1989), mais aussi des vecteurs de consolidation des relations sociales, familiales. Par ailleurs de tels échanges sont essentiels pour une accumulation pastorale afin d'acquérir un statut honorable et le plus d'épouses, devenir un *big-man* et étendre ses alliances¹⁵². Hay (1975, 1976) parle au sujet du Kavirondo de « marché commun » entre luo, luyia et gusii, qui s'élargit à des échanges interrégionaux avec le Buganda, le Busoga en particulier et via le lac Victoria, avec les îles (Bukerebe), avec le nord-est de l'Ouganda portant sur le fer qui vient du Kissi, de Samia, des pays voisins, mais aussi de plus loin du Labwor¹⁵³, enfin le long du littoral ouest du lac Victoria selon Herring (1979) et Cohen (1996) : ces derniers dévoilent toute l'importance des îles

148. Cette mesure de l'insécurité pluviométrique a été abondamment calculée durant la période coloniale pour déterminer les meilleures conditions pour les cultures de plantation et les *cash crops* ; ainsi la *Nyanza Province* présente les plus faibles taux de probabilité de pluviosité, donc le plus de risques et d'incertitudes, de toutes les régions littorales du Lac Victoria (voir Kenworthy 1964).

149. Mais à l'exception des Gusii et des Luyia. Selon Hay (1976), la houe en bois limite le travail annuel à une acre.

150. À moins que le maintien de ces plantes de soudure témoigne de la prégnance de ce risques alimentaires, cf. Johns & Kokwaro (1991), Abukutsa-Onyango (2007).

151. Ces plantes légumes africains n'ont pas disparu dans le régime alimentaire actuel, perçues ailleurs comme des plantes anti-famines et de ce fait dépréciées voire abandonnées.

152. L'accumulation pastorale à des fins de prestige, ostentatoire, voire de redistribution, mais pas de domination sous les traits de clientélisme pastoral courant dans la partie centrale de la RGL, serait présent dans les sociétés « égalitaires » : voir à ce sujet les analyses de Hayden (2003).

153. Un courant d'émigration luo viendrait de cette destination nordique.

dans ces échanges comme dans les mouvements de populations (cf. le cas des Abasumba). Mais la connexion avec les routes caravanières orientales ne se réalise par le sud, via le foyer Chaga-Meru du Kilimandjaro et par le nord via les Kamba puis Wanga ou le nord-est via les Boran-Samburu, qu'au XIX^e siècle : cette chronologie est commune aux diverses sous-régions de la RGL¹⁵⁴.

Un modèle de peuplement : migrations, mobilité, colonisation et captation

Comme dans les cas régionaux précédemment étudiés, la démographie est une des clés pour comprendre la mise en place des mondes pleins. L'histoire du peuplement, du moins la reconstitution d'un modèle de peuplement, rappelle quelque peu la situation des espaces lacustres occidentaux (par opposition aux territoires royaux des hautes terres) mais le facteur migratoire apparaît plus intense, du XV^e au XIX^e siècle¹⁵⁵, tandis que la colonisation des terres explique la densification des espaces intermédiaires et *in fine* les densités élevées observées au début de la période coloniale. Pour mieux cerner cette histoire, il convient de distinguer les deux mécaniques de peuplement, les migrations de la mobilité, et de confronter cette reconstitution, ce modèle, aux modes de peuplement tels qu'on les observe dans le paysage : une histoire du peuplement complexe qui témoigne, selon Shipton (1993), d'une triple mécanique « *migrations, encounters, displacements* ».

La dimension migratoire relève d'une histoire que l'on peut suivre d'après les mythes et traditions orales, la linguistique historique. Elle s'apparente d'abord à des migrations à l'échelle sous-continentale associées à des facteurs climatiques et une géochronologie, d'abord bantoue puis nilotique, puis se confondant ; on peut alors distinguer des vagues, avec des pôles ou des moles intermédiaires identifiés (principalement au nord de l'Ouganda et dans le corridor au sud du mont Elgon, mais aussi de Labwor, voire du Nord Karamajong Turkana, ou via le lac Victoria), retracer les lieux et les trajectoires en deçà puis au travers du Kavirondo (*Nyanza Province* et *Western Province*), les mécaniques initiales et les origines (Herring 1979c), les différenciations internes (d'après les distributions géographiques des données linguistiques et culturelles), enfin les séquences d'installation définitive au travers de l'histoire des clans ou sous-tribus-groupes en suivant les reconstitutions générationnelles. Ainsi, au-delà des origines mythifiées (la vallée du Nil), au demeurant communes à toutes ces populations bantoues ou nilotiques, les trajets retranscrits par les traditions orales, la géochronologie des clans ou sous-groupes luo (les Joks au Kenya), Gusii (7), Luyia (dont 14 au Kenya) et leurs ancrages territoriaux ultimes, du moins tels qu'ils sont observés au début du XX^e siècle, témoignent *in fine* d'une expansion périphérique accumulative avec une direction ouest-est. Cette géochronologie des migrations bantoues puis nilotiques, ces dernières entre XV^e et XVII^e siècle, comme des migrations réactives provoquées au sein des populations établies, met en évidence des vagues-peuplements luo, luyia, gusii, kuria et leurs ramifications au travers des sous-groupes ou grands clans : celles-ci ont été reconstituées par les premiers anthropologues puis par les ethno-historiens d'après les traditions orales couplées à des reconstructions généalogiques (Ogot 1967 & 1976, Were 1974, Makila 1976, Okello Ayot 1977, Simiyu 1991, Ochieng' 1971 & 1976, Ndege 1976, Abuso 1976, Akama & Maxon 2006) ou à l'échelle locale et micro-historique (Atieno Odhiambo 1975).

154. Cf. Vignati (2017), Vernet-Habasque (2017), Marissal (1978), Gitu (2018).

155. Sur la *Nyanza Province* et le peuplement, voir les travaux des historiens Bethwell A. Ogot, William R. Ochieng', Gideon S. Were, Elisha S. Atieno Odhiambo, qui font suite aux monographies des anthropologues (Owen, Evans-Pritchard, Stevenson, Wagner), et sur le Busoga les travaux de David W. Cohen.

Les récits et reconstitutions de ces migrations dévoilent une mécanique géodémographique. Les migrations nilotiques suivant un circuit terrestre déjà emprunté par les Bantous (via les *Ramogi Hills* et la *Kano Plaine*), mais aussi lacustre (Ndege 1987), ont alors poussé les populations établies bantoues, puis luos primo-arrivants vers les espaces et des horizons plus lointains, mais ce faisant ces nouvelles terres sont apparues plus propices, car plus humides, bien qu'aussi peuplées. Ainsi les Luyia, Gusii et Luo expérimentent les mêmes processus de peuplement : des espaces d'origine et de dispersion plus à l'ouest, des espaces-temps de transition dans l'Ouest kényan (nord-ouest Nyanza et Western), puis de nouvelles migrations, parfois infructueuses (vers le district de Nyanza central et du Sud, le nord de la Western, sur les hauteurs) puis des espaces de densification. Le cas du peuplement luo témoigne de ces différents temps : une origine nilotique, une dispersion des peuplements en Ouganda (Padhola, Alur, Busoga voire Labwor), une transition via l'aire des *Ramogi Hills*, une dispersion vers le nord, vers le lac (Nyanza central) et sur la rive est du lac Victoria (Sud-Nyanza), puis des densifications à partir de clusters-foyers et vers les espaces frontaliers. Cette histoire peut être reconstituée d'après l'histoire-récits d'origine, des peuplements, de vagues, des Joka Jok, Jokowiny, Jokomolo mais aussi plus et précisément au travers de la multiplication des clans, des clans majeurs et des clans mineurs bien plus nombreux et d'après l'histoire sociale de statuts de primo-arrivants-fondateurs, des alliés, des dépendants, des clients voire de réfugiés¹⁵⁶.

Mais cette mécanique des migrations est complexe. En effet, bien avant le XIX^e siècle et plus encore en ce siècle, les populations bantoues (Luyia, Gusii, Kuria) et nilotiques (Luo) sont entrées au contact, puis ont voisiné de sociétés pastorales nilotiques dites de plaine installées plus au nord et plus à l'est dans le Rift : ces dernières, elles-mêmes en expansion démographique et en crise interne (optimum démographique des sociétés pastorales et guerres massaï), sont attirées au même moment par les capacités herbagères des marges occidentales des hauts plateaux qui bordent cette région (Massaï puis Nandi et Kipsigi). Ainsi la branche méridionale des migrations luo, la plus récente des migrations nilotiques dites « de rivière », a mis en mouvement les populations bantoues (Luyia, Gusii, Abasuba, Kuria) qui vont côtoyer d'autres populations nilotiques dites de « plaine » (Nandi, Kipsigi) : les populations bantoues « fument » alors vers le sud, vers les îles (Kenny 1977), se subdivisent (dont la division Maragoli/Gusii) vers l'intérieur et se dirigent vers les hauteurs (Kissi, mont Elgon, plateau Uasin Gishu). Cette expression de Gourou, concernant les populations du Kivu, est un scénario transposable dans les provinces Western et Nyanza, mais également dans le nord-est de l'Ouganda (Alur/Madi/Lendu) qui a connu également des migrations luo et des mitoyennetés de populations nilotique, central-soudanique, bantoue.

Toutefois ces migrations successives ne furent pas aussi harmonieuses que dans les récits collectés car certaines parties de ces espaces étaient déjà peuplées mais aussi plus vulnérables sur le plan climatique, en particulier les plaines lacustres, la *Kano Plaine*, les îles, d'où une histoire scandée par des confrontations entre arrivants et établis (entre Luo et Bantous), entre nouveaux arrivants et primo-arrivants (entre Luo), ou entre « *subtribes* » luyia : les sous-clans et les relations privilégiées ou conflictuelles entre clans témoignent

156. Ogot (1976) distingue ainsi dans le *Central Nyanza District* 13 clans majeurs, qualifiés souvent de *subtribes*, correspondant à des Joks regroupant 178 clans mineurs. Il restitue la cartographie de cette expansion en plusieurs temps et espaces ; il distingue chez les luo les premiers arrivants et propriétaires, les clients et dépendants, les réfugiés (p. 596-597). Cette distinction entre clans (ou lignage selon les auteurs) maximal, majeurs associés à un territoire et un système politique, clans majeurs, souvent des primo-arrivants, sous-clans mineurs descendants et associés, est empruntée à Ong'wen Okumo (2006).

de ces conflits et alliances mitoyens. Avec en arrière-plan des famines, des périodes sèches, communes à l'espace du lac Victoria et associés à une phase climatique plutôt sèche du ^{xvi}^e au ^{xviii}^e siècle¹⁵⁷.

Mais si la mécanique des migrations paraît simple, suggérant l'image de « wagons », selon celle d'Evans-Pritchard (1971), poussant les populations établies vers la périphérie, l'approche monographique des peuplements à l'échelle des territoires claniques, l'histoire des sous-clans, la généalogie familiale en dévoilent la complexité, avec des mouvements décalés associant des nouveaux apports au contact d'autres clans (luo, luyia...) ou d'autres populations (Kalenjin, Massaï) : c'est par exemple le cas des Abatachoni (Wandibba 1985), des Abasuba (Kenny 1977) ou des Tiriki (Saugree 1966, Amatsimbi 1993), des Bukuzu (Simiyu 1991) et plus particulièrement le cas des populations sur les rives du Victoria, des populations insulaires ou de zones (Samia) où les migrations ont des origines géographiques diverses, dont lacustres venant du Buganda (Okello Ayot 1977).

Ces « migrations », bien au-delà de l'image des « longues marches » mythifiées, dévoilent une croissance-mobilité interne que l'on retrouve dans toutes les sociétés, autant chez les Nilotiques que chez les Bantous, et qui, à la différence des migrations, ne laissent pas de traces dans une mémoire collective, sinon des reconstitutions généalogiques et familiales¹⁵⁸. Cette mobilité dévoile un scénario commun, une colonisation agricole ou agropastorale collective à la recherche de nouvelles marges pastorales associées à des axes, les rives des lacs et le cours des rivières, bien plus que celui d'une mutation des systèmes de production, ce qui pourrait expliquer la part secondaire des plantes américaines. La présence d'une marge foncière dans un espace ouvert de plaine autorise ce scénario, du moins jusqu'à la fin du ^{xix}^e siècle¹⁵⁹, quand les premiers signes de monde plein apparaissent.

Or ce modèle de colonisation-mobilité s'explique aussi par un dénominateur commun, le moteur de cette mobilité-respiration démographique réside dans le « système segmentaire » et le « mode de peuplement lignager » que partagent ces populations apparemment si différentes sur le plan linguistique et culturel. En effet le « système segmentaire », ou de scission-fusion, tel que l'on peut le recomposer au travers des usages et coutumes (les pratiques matrimoniales, successorales, foncières, la division des clans, sous clans), régit toutes les sociétés : il les divise, les oppose mais aussi les unit composant les bases d'un front pionnier paysan sans tutelle étatique monarchique.

Ainsi, d'une part la fission et le dédoublement mitoyen des peuplements observables dans le paysage, la distribution et l'émergence des clans-sous-clans et leurs généalogies alimentent, en phase de croissance démographique, une colonisation collective-individuelle des terres. Cette fragmentation agirait de la même façon sur « les solidarités transversales de la génération et de l'âge » selon l'expression et l'hypothèse de Peatrick (2003). D'autre part cette « répétition », ou ce « *processus of formation and deformation simultaneously* »¹⁶⁰, cette croissance par dédoublement reproduit le système, entretient l'expansion tribale et lignagère au travers de sous-sections dans l'espace et d'alliances multiples : au demeurant le plus souvent celle-ci ne porte que sur des zones intermédiaires, des marges transitoires

157. Voir Onjala (2016), qui cite pour le pourtour du lac Victoria les périodes sèches de 1390-1420, 1560-1625, 1760-1840 et en particulier la famine de 1836 (Cohen 1996), correspondant à des changements des niveaux, de salinité et environnementaux du lac Victoria.

158. Toutes les écoles historiques, souvent de façon biographique, ont tenté cette reconstitution, parfois difficile (Oteyo 2018).

159. À cette date des limites foncières semblent être atteintes.

160. Cohen & Atieno Odhiambo (1987) proposent cette définition.

souvent pastorales faisant d'abord office de no man's lands pastoraux et de frontières communautaires entre sous-tribus et des clans, des espaces de tensions entre communautés parfois associés à des classes d'âge comme en pays kissi, qui, défrichées, vont ensuite se scinder et donner naissance à de nouveaux peuplements lignagers. Cette mobilité-dispersion génère des formes d'habitat (Oduor Ralwala 2017), des maisonnées, des kralls (en pays luo les dalas), des villages, qui vont singulariser des territoires correspondants à des sous-clans ou de « nouveaux lignages » selon l'expression de Ndege¹⁶¹. Cependant cette fragmentation des clans en sous-clans, des lignages majeurs en « lignages mineurs », aussi bien observée et relevée dans des inventaires en pays luo qu'en pays luyia et kissi¹⁶², reste en filiation avec le clan communautaire territorial, un territoire hétérogène sur le plan clanique ou « sous-tribal » mais identifié au clan défricheur et en communion avec une identité ethnique culturelle-religieuse générale.

Par ailleurs, cette mobilité-peuplement-croissance démographique segmentaire correspond à (et s'explique par) une respiration familiale, un modèle domestique de segmentation-scission, une « mode domestique de peuplement lignager » sous les traits des grappes de peuplements ménagers agropastoraux, de segments de lignages ou de ménages-domestiques défrichant et occupant des prairies, et partageant-dispersant son capital bovin, un peu à l'image d'une société à vocation pastorale devenue agricole, occupant d'abord des paturages avant d'être des terrains agricoles. De tels comportements pionniers domestiques sont alimentés par des structures familiales exogamiques – on se marie avec ses ennemis intimes » hors de son clan – et par les déséquilibres du marché matrimonial consécutifs à la polygamie. De plus, l'absence de liens de dépendance-clientèle politique, pastorale ou foncière, entretient cette mobilité-complexité difficilement mémorisée, à la différence des migrations et subdivisions claniques. Certes, les tensions internes consécutives à une accumulation des femmes-épouses, et ce faisant à une accumulation pastorale prestigieuse aux mains des séniors polygames, sont plus ou moins gérées par la séniorité et par les classes d'âge (lorsqu'elles existent), mais en raison de l'absence de dépendance et d'un clientélisme pastoral mais aussi sous la pression de la croissance démographique, les « cadets sociaux », ceux qui sont dépourvus de cette ressource pastorale ou qui ne peuvent pas doter, étaient tentés de chercher en périphérie, soit des terres en usage (d'où l'existence de « tenants », d'usagers non apparentés tant en pays luyia que luo), soit des épouses dont le coût, la dot, est inférieur à celui de la communauté d'origine clanique voire communautaire (Owen 1932¹⁶³). Toutefois cette mobilité hors des territoires tribaux-claniques se réalisait en terrain connu dans une « frontière », selon la définition de Kopitoff, qui favorise les échanges, au contact de lignages-clans voisins avec lesquels existent déjà des alliances-affinités et des populations communautaires-ethniques voisines avec lesquelles des biens, des savoirs étaient échangés.

De plus, cette expansion-pression, résultant d'une croissance démographique interne, se double d'une croissance externe par attraction-cooptation. Cette respiration-inspiration démographique absorbe alors les populations résidentes ou voisines, que ce soit par les mariages (ou par la captation d'épouses dans un régime polygame dominant) entre Luo, Luyia, Suba, Maragoli, Gusii, des alliances fréquentes et culturellement tolérées (Ocholla

161. Ndege (1985 : 70-71).

162. Ce phénomène témoignant d'une croissance démographique est également observable dans l'histoire clanique des populations des royaumes centraux.

163. Walter E. Owen, membre de la commission des terres en charge des délimitations foncières, décrit cette mobilité (1932 & 1933).

Ayayo 1998), que ce soit par le rattachement de nouveaux venus, les « *newcomers* », souvent des « *tenants* », à l'image des suivants, les « *followers* » des cours des royaumes centraux, des étrangers à qui on attribue des usages sur les terres, des dépendants sans terre, des exclus ou des exclues¹⁶⁴, voire au travers des captations d'enfants signalés par Wagner (1949). Ces conditions de servants-dépendants se multiplient au fur et à mesure que les peuplements se densifient au XIX^e siècle et quand la terre commence à devenir rare ; la gestion communautaire du foncier et l'attribution de terres, en usage, en leur faveur par les coutumes le signalent¹⁶⁵. Ajoutons que les échanges matrimoniaux avec des hommes ou des femmes de condition inférieure (dépendant, client) permettent de renforcer l'unité territoriale des sous clans en contournant l'obligation exogamique (Evans Gumbe 2015) et leurs interdits. Ainsi la porosité des limites, des « frontières » si on peut utiliser ce terme¹⁶⁶ comme les échanges alimentaient de tels comportements « pionniers », d'occupations-expansion des peuplements lignagers.

In fine, cette triple mécanique, faite de migrations-mobilités collectives, « le système lignager », et de mobilités domestiques, « le mode de peuplement domestique », mais aussi de rencontres-échanges, compose des sociétés territoriales : celles-ci correspondent aux clans ou sous-groupes historiques des primo-arrivants ou premiers conquérants, à des « *subtribes* » ou « *subnations* » selon les auteurs, mais avec des populations très hétérogènes issues d'autres clans¹⁶⁷. Elle alimente un front pionnier, à la fois pastoral à la recherche de nouveaux pâturages et agricole, car l'intensivité agricole et l'échange des surplus agricole contre du bétail sont, en dehors de la *razzia*, le seul moyen d'accéder à ce seul bien capitalisable et indispensable. De plus cette mobilité collective et domestique reproduit, étend, densifie et sécurise le peuplement se référant à la filiation communautaire et identitaire, tant et si bien que certains peuvent parler dans ce cas de nations *luo*, *luyia* au travers d'une identité aussi bien culturelle que supra-territoriale.

Tous les anthropologues (Glickman 1974) et historiens observent que ce modèle de peuplement segmentaire et lignager fluide se fige, se grippe, se tribalise durant la période coloniale quand l'administration fige les frontières foncières aux limites comme à l'intérieur des territoires ethniques, et *de facto* bloque cette mécanique interne inclusive. Une crispation qui coïncide à un contexte de surpeuplement, quand les peuplements atteignent alors des densités élevées, ce qui suggère des limites internes.

Un mode de peuplement, un front pionnier dans un espace ouvert

Un tel modèle de peuplement, d'expansion démographique et de mobilité-migration-cooptation trouve confirmation dans les traces archéologiques dispersées dans les paysages comme dans les modes de peuplement observés au début du XX^e, bien que la pacification et la mise en valeur coloniale du XX^e siècle aient bousculé le peuplement et les types d'habitat : une cartographie est en cours (Onjala 2016, Odede 2008, Vignati 2018,

164. Gumbe (2015) fait état chez les Luo de la possibilité pour les femmes d'échapper aux règles patrilineaires.

165. On observe des processus d'exclusion et de mise en dépendance dans les systèmes patrilineaires *luo* et *gusii* (Glickman 1974)

166. Voir à ce sujet le débat initié par Kopytoff (1987) sur la thématique de la frontière et des frontières, la distinction entre *frontier* et *boundaries* ; on serait dans le cadre d'une frontière interne avec continuité des peuplements, une dynamique différente de celle observée dans les parties occidentales de la RGL, dans le Sud-Kivu et le Nord-Kivu.

167. À la suite d'Evans-Prichard, toutes les monographies signalent cette diversité, la présence de clans majeurs et des clans mineurs, mais aussi de représentants d'autres clans majeurs et mineurs venus de territoires voisins.

Lane 2018, Oteyo 2018). La seconde évidence-preuve est apportée par la mesure de la dispersion clanique en relation avec les densités.

L'occupation de l'espace, dont l'habitat, peut prendre des formes soit de mitage territorial avec des enclos familiaux relevant d'une protection collective communautaire, soit de villages ou de regroupements défensifs multi-lignagers en fonction des risques encourus : les photos d'Evans-Pritchard, prises dans les années 1930, confirment les descriptions des explorateurs et, bien que datant du début de la période coloniale, témoignent de ces deux configurations¹⁶⁸. Au demeurant cette forme d'habitat regroupé se retrouve dans des sociétés voisines acéphales (Davies 2013) avec des techniques similaires (construction en pierres sèches) mais relevant d'une plus longue durée ainsi que dans d'autres peuplements luo ou luyia mais en Ouganda. La distribution spatiale de ces habitats, leur nature dispersée ou regroupée défensive, devrait suggérer l'impact des échanges, des conditions naturelles (accès à l'eau, aux rivières...) comme des risques géopolitiques.

Par ailleurs, l'importance et le différentiel démographique des clans-populations territoriales, en pays luo qui varient au début de la période coloniale de 10 000 à 70 000 individus (Evans-Pritchard 1949), des clans en pays gusii et des 22 « sous-tribus *chieftaincies* » luyia qui varient de 4 800 à 30 700 individus (Wagner 1970), comme des densités des peuplements associés à ces territoires claniques, sont des indicateurs de ce double mouvement de migration-mobilité et d'une accumulation, issue autant d'une croissance interne, le mouvement de densification-défrichement, les effets de l'intensité agricole sur la croissance démographique¹⁶⁹ que d'une croissance externe, la capacité d'attraction de population extérieure.

Cette histoire des clans et sous-clans, des lignages majeurs et mineurs, est une des clés pour la compréhension du peuplement¹⁷⁰ : leur diversité, leur entrecroisement comme pour certains d'entre eux leur présence disséminée et résiduelle témoignent d'une croissance démographique et d'une histoire complexe associant dans un territoire clanique plusieurs sous-clans et lignages, une histoire embrouillée d'autant qu'à la différence des sociétés à l'État, des royaumes, leur statut et rang n'ont pas été gravés dans les rituels politiques comme pour les clans royaux dans les royaumes centraux voire dans l'État wanga. Chez les Luo, cette croissance-mobilité-peuplement « clanique » a été reconstituée et cartographiée, en premier par Ogot (1976) dans le *Central Nyanza District*, soit 20 peuplements regroupant 178 clans : cette mesure dévoile une fragmentation-densification territoriale clanique dans certains espaces que l'on peut recouper avec les données démographiques des années 1930¹⁷¹ ; ces espaces-territoires claniques les plus anciens et les plus fragmentés (sous-clans) regroupent le plus de populations et s'apparentent à des « clusters », selon l'expression de Ogot, ou des foyers internes, alors que la partie sud présente une situation contrastée : un littoral, des vallées dépeuplées (Lambwe Valley) en raison de la maladie du sommeil et des contreforts des pays kalenjin et gusii peuplés, suite à un repliement sur les hautes terres. Cette relation entre diversification clanique, densité dans les territoires-souches des clans prestigieux et agro-diversité se vérifie également dans le Nyanza du Sud

168. Voir, dans le cas des Luo, les photos de ces occupations par Evans-Pritchard sur le site *Exhibition Tribute Pitt Rivers Museum* : <http://web.prm.ox.ac.uk/Luo/luo/page/exhibition-tribute/index.html>

169. Les différentiels de peuplements en pays luyia s'expliqueraient en partie par cette dernière raison (Wagner 1940, Shanguhya 2015).

170. Osogo (1968) soulève cette question et donne plusieurs exemples de cette fluidité de certains clans souvent associés à des épisodes historiques, comme pour les Abakhoone.

171. Ugenya : nombre de clans 18, densité 206 hab./km² ; Gem : 39, 155 ; Alego : 33, 100 ; Seme : 14, 70 ; Asembo : 7, 70 ; Kano : 13, 63 ; Nyakach : 9, 50.

en pays kissi et au nord chez les Luyia. On y retrouve la même concordance entre densité et nombre des sous-clans¹⁷² avec une forte fragmentation des clans dans des espaces très peuplés (correspondant au comté actuel de Vihiga) mais une forte dispersion dans les espaces peu peuplés (Bukuzu).

Les limites d'un front pionnier dans une aire ouverte

Toutefois, à la différence des espaces occidentaux sans État de la RGL montagnards et forestiers qui correspondent à des niches et pôles-moles, ce modèle de peuplement singulier a dû composer avec des conditions, des contraintes naturelles, écologiques et géopolitiques singulières et plutôt hostiles.

Ce peuplement se réalise dans un milieu ouvert de plaine, certes partiellement protégé par des marais et rivières, mais potentiellement plus dangereux que les espaces étagés de montagne propices à des occupations de niche. De plus ces espaces sont souvent déjà peuplés, d'où la nécessité d'un continuum d'occupation à l'image d'un front qui, lui seul, apporte la sécurité¹⁷³.

Aussi cette migration-mobilité-colonisation est structurante, elle tend à s'enraciner, elle n'est pas une itinérance géographique qui correspondrait à un abandon de terroirs suite à un épuisement des sols ou à des ruptures communautaires, telle que les archéologues ont pu entrevoir les traces dans des espaces voisins pastoraux, même s'il existe une rotation-agriculture itinérante imposée par l'usage de la jachère. Bien au contraire, cette migration-mobilité participe à un peuplement continu, une chaîne de peuplements qui, tel un front pionnier, va du nord au sud, d'ouest vers l'est, dans un espace ouvert et concurrentiel de plaine et de savane, puis de contreforts au contact de populations voisines pastorales.

Il convient de noter que cet usage des terroirs en chaîne dans la *Nyanza Province* se retrouve ailleurs, comme en pays teso par Webster (1970), ou dans le Busoga au travers de la mobilité-agriculture itinérante observée au xx^e siècle par François (2004), selon une conception qualifiée d'« odologique » de l'espace paysan, mixant ancrage et mobilité sans abandon des terroirs, différente de la gestion topo-centrique dit de « siège » des royaumes ou du couple des îlots d'intensité agricole et transhumance pastorale.

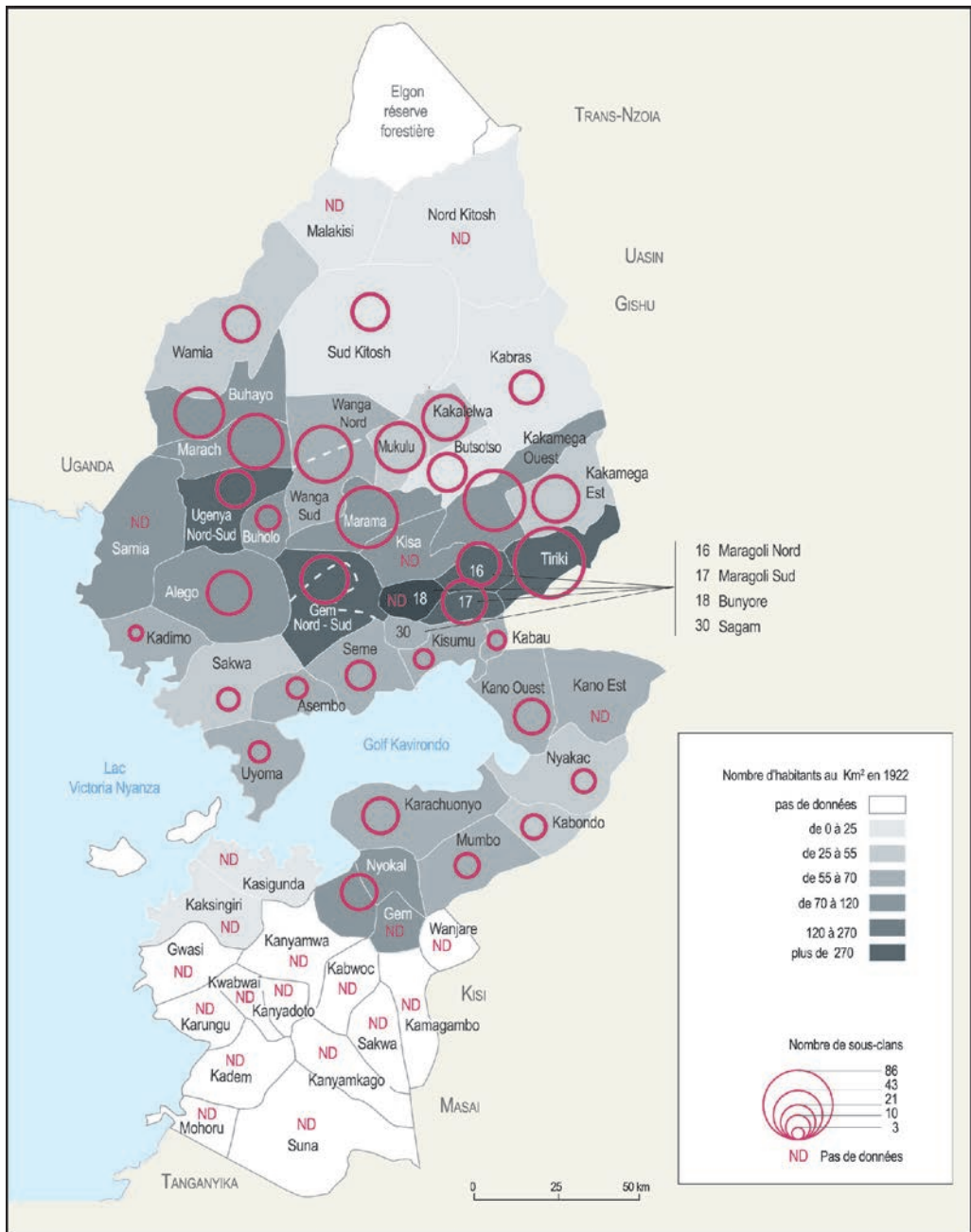
La lecture des paysages, des parcellaires délimités par des bornages paysans et confrontés par des usages (agricole, pastoral, *buffler zone*) et la prise en compte des savoirs locaux dévoile ce mouvement interne qui était à risques : à leur sujet, on pense à la faune¹⁷⁴ et plus précisément aux populations voisines, dont les Massai, et bien plus les Nandi (Chirchir-Chuma 1975) et Kipsigi qui connaissent au même moment une expansion spatiale, des risques de razzias différents des raids ritualisés entre tribus et clans dans les espaces frontaliers. C'est particulièrement le cas au xix^e siècle qui voit se rencontrer en Afrique de l'Est des populations en expansion, pastorales, agropastorales confrontées à des sécheresses et sorties de leur foyer respectif en quête de nouvelles terres et pâturages.

Enfin cette croissance externe de front pionnier que l'on pourrait qualifier, en sacrifiant à la mode conceptuelle, d'inclusive et réticulaire, se vérifie au travers de pratiques culturelles, des emprunts socioculturels, dont les pratiques des classes d'âge courantes

172. Maragoli : nombre de clans 32/279, densité 145 hab./km² ; Idaxo : 21, 438 ; Tiriki : 34, 86 ; Marama : 6, 65 ; Tsotso : 22, 50 ; Wang'a : 18, 55 ; Bukuzu : 60, 23.

173. Voir les photos de ces paysages-défrichements par Evans-Pritchard présentées sur le site *Exhibition Tribute Pitt Rivers Museum*.

174. Owen (1933) indique les destructions occasionnées par les éléphants dans la partie méridionale lacustre, la zone où sévissait la maladie du sommeil que l'administration coloniale avait interdite, et surtout par les hippopotames qui ravagent les champs de patate douce dans les espaces fluviaux.



Carte 12. Densités et nombre de sous-clans par territoire clanique luyia et luo
Sources : Les données démographiques de 1922* d'après Shanguhuya (2015), les données et cartes des sous-clans Ogot (1963), Evans-Pritchard (1963), Wagner (1949), Oteyo (2017).

* Antérieures à la fièvre de l'or qui a gonflé les populations dans certaines zones (Kakamega).

dans les sociétés pastorales voisines, des métissages linguistiques entre Luo, Luyia (Ochieng' 1974), entre Bantous (Gusii, Luyia, Maragoli), mais aussi entre Bantous et Kalenjin (Kipsigi) ou Nandi¹⁷⁵, comme *in fine* dans le « melting pot » ethnique actuel¹⁷⁶ légué par cette histoire.

Toutefois cette histoire « heureuse » doit être nuancée. Cette mécanique de front pionnier, de colonisation est rythmée par des famines-épidémies, elle est confrontée à une instabilité entre nouveaux arrivants et occupants, entre arrivants et primo-arrivants (Luo), et au XIX^e siècle à une nouvelle donne géopolitique. D'abord « l'impérialisme massai », la pression des Kipsigi, la multiplication des raids nandi (Matson 1968) ensuite le commerce de traite, via l'État wanga, vont exacerber et fausser les équilibres et rapports de forces militaires entre tribus ou à l'intérieur de celles-ci.

De tels contextes, à la fin du XIX^e siècle, accentués par les enjeux commerciaux, qualifiés de « période héroïque » par Ogot, expliqueraient l'importance des regroupements, soit des peuplements en grappe (Northcote 1907) dans les zones peuplées, la haute densité protégeant les populations, soit des habitats parfois défensifs dans les zones périphériques et plutôt pastorales, moins peuplées et/ou de frictions géopolitiques, ce qui se traduirait par la formation de « villages » fortifiés du type gunda bur, ou ohinga¹⁷⁷ en pays luo (Oduor Ralwala 2017), des villages fortifiés « engogo » en pays samia, des « Bukusu forts » en pays luyia-bukusu au nombre de 500 (Wandibba 1985), de forteresses (Scully 1974) comme plus à l'ouest en pays teso, des cavernes fortifiées ou des peuplements sur le haut des collines sur les hautes terres en pays kissi, avec des fossés ou des formes fortifiées, du type eburu et orwaki (Akama & Maxon 2006).

Par ailleurs certaines de ces constructions peuvent aussi témoigner d'une volonté politique, symbolique de certains *big men*, comme dans le cas étudié à la fin du XIX^e siècle par Ndege (1987) en pays luo kasipul et kabondo, voire d'une volonté religieuse : le culte nyamumboïste, qui concerne autant le pays luo que le pays kissi au début du XX^e siècle, s'est également traduit par l'édification de site-colline (Ochieng' & Ogot 1972).

Au demeurant les raisons de ces fixations défensives ne sont pas uniquement d'ordre conjoncturel mais structurel. Les dangers encourus sont multiples : outre la présence d'une faune sauvage, l'absence d'un cadre étatique territorial, d'une construction politique dynastique mais aussi cette logique de division-opposition propre aux sociétés lignagères expliquent ces regroupements, des raisons auxquelles il conviendrait d'ajouter d'autres facteurs économiques.

D'une part l'importance d'un pastoralisme et l'échange de veaux et de produits vivriers alimentent, au-delà des vols de bétails avec les voisins pastoraux et des razzias d'un pastoralisme concurrent, des échanges entre d'autres sociétés voisines via des marchés portant sur les bétails-veaux/produits vivrier-fer aux limites des peuplements luo et luyia ou gusii ; cette activité, attestée par une géographie des lieux de marché (Håkansson 1994), expliquerait cette nécessité de protéger cette ressource. Au demeurant, l'étude archéologique, architecturale et la reconstitution de ces lieux bâtis indiquent la place centrale attribuée au bétail bien positionné et défendu au centre des formations-habitats protecteurs sinon défensifs.

175. Les travaux sont nombreux, des études anthropologiques comme celle de Sangree (1966) sur les Tiriki aux thèses d'histoire de Kakai (2000), de Moenga Omvoyo (2000), entre autres.

176. Selon l'expression de Ogula (2002).

177. Dans le cas de Thimlich Ohinga, la relation avec l'île Rusinga et ses techniques de fortifications, avec une population voisine voire indigène (Abasuba) est avancée (Ayot, 1977).

D'autre part, comme le souligne Shipton (1984), la nécessité pour les populations rurales sans État, qu'il qualifie de « *descent-based system* », de marquer leur territoire, leur antériorité et leur enracinement foncier, en fin de compte leur profondeur lignagère¹⁷⁸ et ce faisant leur primauté au droit au sol, imposerait ces présences monumentales, y compris d'une façon prestigieuse de la part de *big men* qui accumulent le plus de femmes, de vaches et de greniers, mais aussi de la part des familles qui, un peu à l'image d'un système de parenté, de parentèle, réplique un modèle d'habitat dispersé et regroupé en grappe défensive, du moins pérenne, dans un territoire plus large lignager et clanique.

Ainsi s'expliquerait la présence énigmatique d'un patrimoine monumental original (usage de la pierre sèche, des terrasses, de fortifications) certes défensif mais aussi démonstratif, dans une RGL où paradoxalement dans les royaumes centraux, la construction des capitales, des enclos et des cours royales, aristocratiques, des sites sacrés, est dominée par la civilisation du végétal. Toutefois ces constructions qui *de facto* témoignent de l'existence de densités démographiques sans la signature, ni la résonance d'une construction politique, supposaient des capacités de mobilisation de main-d'œuvre allant bien au-delà des moyens isolés de groupes primaires ou de sociétés lignagères, que certes les niveaux de peuplement, les densités, autorisaient mais qui relevaient au-delà du patronage de *big men* constructeurs et de leurs capacités de mobilisations, d'autres ressorts culturels, religieux voire politiques ont pu, ont dû jouer. L'énigme de ce patrimoine sans histoire nous renvoie à la question du monde plein politique, du moins de l'absence d'une tutelle monarchique, une interrogation déjà soulevée, ailleurs, par les sites monumentaux (murs, irrigations...) dans les sociétés lignagères.

La divergence, un monde plein sans royaumes

En effet un tel peuplement, le couple densité-intensité, une telle colonisation produisent deux effets inattendus, si du moins on intériorise une vision linéaire de l'histoire et ses évolutions attendues ou si on établit des comparaisons avec la partie centrale et la périphérie occidentale de la RGL.

Primo, et malgré l'expansion des peuplements et les densités atteintes, on n'observe ni de voie royale, sinon des chefs de clans, sous-clans élus-choisis, aucune aristocratie royale, aucun roi sacré, ni de centralisation-cristallisation politique, sinon sous une forme inachevée : c'est le cas à plusieurs moments mais d'une façon embryonnaire. Ogot (2009) le signale par une évolution « *from Gunda-bur system to centralized government* »¹⁷⁹ au travers de l'émergence d'un gouvernement centralisé, associé à un imaginaire royal (Karuoth) d'abord chez les Alego, au travers d'un leadership joka-jok puis de l'instauration d'un État kadimo dans l'Yimbo (Ochieng' 1974). Mais ces expériences politiques se font et se défont à l'image du succès ou non dynastique des chefs-rois, sans qu'on puisse parler de confédérations royales et dynastiques telles qu'on les observe plus au sud dans la RGL. Il en est de même chez les Luyia Bukuzu (Simiyu 1991), dans le clan kituku (Massaba) en pays kissi (Ndeda 2017).

Nous serions donc devant une divergence politico-démographique, comme si le processus mis en évidence dans les royaumes centraux, des lignages aux royaumes, sous l'effet croisé d'une croissance démographique qui fait éclater les clans, les lignages et de changements

178. Dont l'importance des sépultures, des lieux comme des rituels, voir à ce sujet les interdits alimentaires concernant certaines plantes légumes venant de ses sites domestiques (funéraires) désertés (Were-Kogogo 2016).

179. Ogot (2009 : 505-521)

agro-économiques, ne s'était pas réalisé. La fragmentation des tribus-clans-lignages n'aurait pas produit un tel scénario, sinon une stratification douce à l'image de *big men* territoriaux, à l'exception notable et atypique de l'État wanga qui n'est qu'une confédération de tribus sous l'autorité d'un sultanat¹⁸⁰. Cette exception qui confirmerait la règle prend une forme dynastique tandis qu'au contact des « Arabes », il s'assure des moyens économiques, militaires (armes et mercenaires massaï) lui permettant de contrôler une partie du peuplement luyia, voire au-delà, et de bénéficier du commerce international en expansion. Et même si la titulature et les récits mythologiques sont communs aux populations bantoues de la partie nord de la RGL (la référence à Kintu) et rappellent quelque peu chez les Luyia (autant chez les Wanga que chez les Bukusu) les Mwami et une geste bacwezi, même si certains rituels rappellent des regalia (tambour) communs avec des sociétés voisines (Busoga, Alur), il ne s'agit que des liens diffus avec ces imaginaires royaux de la partie centrale et nord-ouest de la RGL. Et c'est particulièrement le cas pour les Luo dont certaines branches sont souvent associées à la formation de royaumes centraux, via les Babito du Bunyoro : l'éloignement du Bunyoro agirait-il ? Et il en est de même des formes de royauté sacrée présentes en Ouganda et au Soudan... Pourtant cette absence de trajectoire-construction monarchique dévoile un système politique, des autorités collégiales, un pouvoir partagé et de distinctions sociales (les fondateurs et les primo-occupants).

Secundo, la croissance démographique qui s'accompagne d'une stratification sociale horizontale, d'une division des tâches et productions et d'une accumulation, ne produit ni une stratification sociale verticale aristocratique, ni des formes de clientélismes pastoral ou foncier, même si on observe à la fin du XIX^e siècle, comme le notent Ogot (1985) chez les Luo, Shanguhya (2015) chez les Luyia et Gold (1985) pour les Nandi, des signes d'accumulation pastorale, polygamique et la multiplication des formes de dépendance voire d'esclavage ou d'isolement individuel. Cette seconde divergence socio-démographique se vérifie dans les élites : les *big men* ou les « chefs »¹⁸¹, les « leaders », bien plus que « *rulers* », selon les expressions de Ochieng' (1973), partagent alors l'autorité avec une gérontocratie, les *elders* associés aux devins, aux faiseurs de pluie, parfois aux forgerons, avec les classes d'âge lorsqu'elles existent et avec les chefs occasionnels de guerre et de paix.

À ce sujet, révélateur est le contrôle du pouvoir agro-managériel, des rituels agraires qui est du ressort des faiseurs de pluies-*pluviators* ; il en est de même de la prégnance d'un « *indigene knowledge* » qui selon Onyango (2016) s'est perpétué jusqu'à nos jours¹⁸², comme des rituels agraires et des connaissances, de la gestion des calendriers agraires restés du ressort des familles et des lignages, des *elders*. Ainsi les observations ethnographiques des années 1920-1930 notent l'importance des savoirs paysans en pays luyia et Luo, comme de leurs détenteurs dont la connaissance des étoiles, des constellations d'Orion et des Pléiades, la connaissance de la faune et de la flore nécessaire à la prédiction des pluies et à la définition du calendrier agricole (Owen 1933), alors qu'en pays kissi le calendrier des semailles et ses rituels sont pratiqués par les familles ; il en est de même chez les Luo, où les *elders* gèrent le calendrier agricole et les activités pastorales.

180. La comparaison avec les sultanats de l'Uele (Bandia, Azande, Mangebtu), bien plus qu'avec les royaumes centraux, serait utile.

181. Dans le cas des Luo, les chefs élus choisis n'ont pas de pouvoir régalien dynastique, ni la légitimité des « rois sacrés », du moins ils la partagent avec les *elders* et leur conseil, les chefs de guerre et de paix, les classes d'âges, les sorciers, les *pluviators*. C'est l'administration coloniale qui va renforcer leur autorité (Ogot 1963), ils s'apparentent à des « grands hommes » dominants en raison de leur rattachement clanique, de leur prestige et de leur richesse familiale.

182. Owen (1933) et Abukutsa-Onyango (2016).

Cette divergence avec la partie centrale de la RGL se vérifie également dans les questions foncières, le contrôle de la terre, aussi bien agricole que pastorale, dans la maîtrise « égalitaire » du foncier, de la distribution du foncier, de son usage ou des usages pastoraux alors que la pression démographique est parfois forte.

Tout aussi significatif de cet « État ou système politique sans État » est le régime des pratiques et des modes guerriers (Owino 2011) : l'organisation des « armées », des classes d'âge dans certains cas, des jeunes et les pratiques sont plus proches des « guerres de lignage » que des « guerres d'États » selon la typologie de Bazin et Terray (1982), ou de la guerre, de la violence telles qu'elles sont observées en pays lugbara par Leopold (2005)¹⁸³. Il en est de même de la gestion des conflits internes ou entre voisins, parfois tenaces entre clans, qui font appel à des coutumes et des rituels communautaires, symboliques de réconciliation, moins prédateurs que les expéditions frontalières préventives que se font les royaumes centraux, ou que les guerres internes sous les traits de tensions générationnelles ou de conflits aristocratiques au sein de ces royaumes centraux et de leurs cours. Aussi la protection et la sécurité, du ressort ailleurs de l'État-royaume et de ses aristocraties, comme la gestion interne de la violence relèvent-elles de coutumes et d'autorités morales, voire sont déléguées à des classes d'âge de jeunes guerriers, à une organisation militaire sociale non aristocratique, à la communauté qui par ailleurs s'auto-défendait préventivement en multipliant les villages fortifiés dans les milieux ouverts de savane, aux limites des espaces nouvellement mis en valeur¹⁸⁴.

Toutefois au-delà des affrontements militaires ritualisés entre territoires et clans sous-clans, existe une organisation militaire identitaire, une mobilisation communautaire, ethnique, des jeunes basée sur une confédération tribale ou ethnique transcendant les clivages claniques et lignagers, mais ces mobilisations unitaires ethniques ne sont qu'épisodiques, réactives en fonction des dangers encourus, comme on les voit au XIX^e siècle chez les Luo, les Bukuzu, les Gusii.

Ce défaut d'État dans sa forme monarchique et sa domination sociale, ses dimensions aristocratiques, n'aurait donc pas pénalisé la croissance des peuplements et des populations. En fin de compte, il aurait pu agir comme un « cadre générateur de croissance »¹⁸⁵, laissant aux lignages, aux clans (*kinship versus kingdom*), aux *elders*, aux réseaux sociaux et communautés libre champ pour se reproduire, se développer et s'auto-protéger : une illustration du modèle d'adaptation envisagé par Brumfield & Earle (1987) qui relativise le modèle politique étatique de la mise au travail par les biais des nouvelles ressources dont les plantes. De plus, cette évolution, une expansion démographique qui ne se traduit pas par une accumulation-centralisation politique, a échappé à une dérive prédatrice que l'on peut observer dans des sociétés pastorales segmentaires voisines, où la pratique de la razzia est au cœur de la reproduction de leur système économique et politique¹⁸⁶.

Cette divergence singularise cet espace. Car au regard de la partie centrale de la RGL, mais aussi des autres périphéries, le Kavirondo, les provinces Western et Nyanza, révèlent donc une complexité, sinon un paradoxe historique : l'histoire démographique

183. Leopold (2005 : 144-145) remarque que si la guerre est intrinsèque aux sociétés sans État, elle est différente en termes de violences et d'intensité de celle des sociétés avec les États qui la monopolisent et en font un exemple.

184. À l'image des ohingni dans le comté de Migori, des gunda bur en pays luo, des fortifications en pays luyia bukusu.

185. Pour reprendre et retourner l'expression de Pierre Gourou caractérisant les royaumes centraux.

186. Voir les études sur les pastoralismes guerriers, l'expansionnisme nuer ou massaï au dépens de sociétés voisines.

et économique, comparable aux autres espaces de la RGL, mais aussi ce sentiment d'appartenance communautaire et territoriale, comme la construction d'une domination sociale et d'une identité paysanne de terroir, qui dessinent un « monde plein » aussi bien démographique, économique que socioculturel, n'a pas généré, ni suivi, ni imité de voie royale. Une telle situation, une telle histoire sans construction et territoire politique ont fait l'objet de plusieurs débats.

Les anthropologues en premier, à l'exemple de Wagner (1940) parlent, au sujet du fait politique chez les Luyia, d'une conscience politique identitaire ou solidaire plutôt qu'une soumission à une autorité centrale, observation que l'on peut rapporter aux populations *luo*, *gusii*.

Puis l'histoire politique a été sollicitée pour comprendre un tel défaut étatique et sa compensation sociale. Les historiens se sont penchés alors sur la faiblesse des imaginaires royaux qui sont pourtant très présents dans la partie centrale et occidentale de la RGL et bien souvent associés aux *Luo*, en relation avec la question des *Babito* du *Bunyoro* (Herring 1978, Herring *et al.* 2001, Shipton 1984, 2007), ou des imaginaires tribaux fédératifs comme chez les *Padhola* (Ogot 1967). Peut-être a joué l'absence de cette préhistoire, cette initiation politique que furent les toparchies (Mworoha 2018).

Certains ont mis en évidence le différentiel d'incorporation, la coagulation sociopolitique, plus avancée dans les sociétés à État centralisé, mais plus stratifiée et potentiellement plus conflictuelle, que dans les sociétés segmentaires : ainsi les capacités d'incorporation politique des sociétés à État auraient renforcé les clivages ethniques-claniques-lignagers comme leviers de conquête du pouvoir, un fait bien connu pour l'histoire du xx^e siècle mais que l'on pourrait observer en situation précoloniale¹⁸⁷. À l'opposé, l'absence de centralité du pouvoir explique la fluidité des identités internes, du moins l'absence de cristallisation politique, faute de cet enjeu symbolique qu'est l'exercice de l'État et de ces titres associés.

Enfin, plus récemment, l'histoire sociale et culturelle s'est également interrogée sur le paradoxe d'une RGL orientale, familière des sépultures familiales paysannes décentralisées, attachées aux territoires qui se distinguerait d'une RGL, centrale et occidentale, coutumières des sites et des sépultures royales et des royaumes qui entretiennent une mobilité et un déracinement des individus, ménages et familles attachés aux chefs et autorités, à leur suite et clientèles¹⁸⁸.

Pour autant, ces lectures, qui sont une reconstitution à partir du présent du tournant du xix^e-xx^e siècle et de réalités achevées et figées, cultivent un travers signalé par Cohen & Atieno Odhiambo (1987) en favorisant une lecture identitaire linéaire et harmonieuse, évacuant des processus plus violents, conflictuels, dont la dispersion des populations résidentes, ou des situations critiques comme le suggère la chronologie des disettes, des famines et des épidémies, ou des guerres entre clans et tribus.

Conclusion

Cette étude est partie d'une hypothèse-évidence, sinon d'un postulat tant l'hypothèse apparaissait ancrée, selon laquelle l'évolution historique de la RGL relèverait d'une conjugaison-interaction réussie entre une espace (écologie), une économie-population et une construction politique, et ce faisant d'une relation, du xvi^e au xix^e siècle, entre les nouvelles plantes américaines, qui amèneraient un surplus, une croissance, un surnombre

187. Par exemple la comparaison entre sociétés *labwor* et *palwo*, pourtant proches (*luo*) menée par Herring (1973), Ogot (1967).

188. Cf. Shipton (2009), mais il faut noter l'existence de tombeaux royaux en pays *wanga*.

démographique, et des constructions sociales, des géopolitiques. Or la reconstitution de cette histoire des plantes et des populations, des peuplements, des densités et des régimes démographiques, des modèles et modes de peuplement passés, confirme et nuance le propos ; elle dévoile une diversité des scénarios, du moins un autre scénario que celui observé dans la partie centrale de la RGL en s'arrêtant sur des versants négligés, des populations et des sociétés, périphériques, dans l'ombre de royaumes centraux.

Cette complexité périphérique, tant géopolitique que géochronologique, quelque peu oubliée, mais également la diffusion des plantes américaines qui agit inégalement selon les espaces et sociétés, bien plus à l'ouest qu'à l'est de la RGL aussi bien dans les royaumes que dans les sociétés *sans État*, suggèrent des connexions multiples, tant au bénéfice des États-royaumes centraux que des populations et des sociétés sans État des périphéries de la RGL. Ces chaînes de sociétés¹⁸⁹, comme pour les royaumes centraux, ont tiré avantage de ces transferts-échanges précoloniaux et d'une relation RGL/monde souple et fluide, dans un « espace d'échange » selon l'expression de Lambert (1998) en amont de la phase de la traite puis de la mise en dépendance qui ont touché tardivement le RGL.

Cette reconstitution de la diffusion des plantes américaines et de son impact-interaction démographique, cette rétroprojection dévoileraient, bien avant le xx^e siècle, une connexion douce qui relève bien plus des échanges que des routes et du commerce, lesquels ne viennent qu'en deuxième temps. Ce faisant, la région des Grands Lacs n'est ni une civilisation agraire singulière, même si on pourrait entrevoir une « civilisation du sorgho » au travers des pratiques, des rituels qui lui sont associés¹⁹⁰, ni un centre foyer agricole, mais bien plus un centre de diversité botanique agricole et de croissance démographique, une « frontière des hommes et des plantes, un territoire de l'agro-diversité » (Gariné 2006) qui participent à la complexité sociale, politique, culturelle de ces différents histoires et espaces régionaux, construisant un « monde plein » qui est confronté à des limites internes à la fin du xix^e siècle.

Bibliographie

(* astérisque pour les documents à caractère de source, cf note n° 13.)

- Adada, Mary, 2016, « The Abakuria in the Precolonial Period », *International Journal of Liberal Arts and Social Sciences*, 4 (2) : 13-27. <https://www.ijlass.org/March2016>
- Abélès, Marc & Marie-Christine Peltier-Charrier, 1979, « Migration forcée et transformation d'une société du Soudan méridional : les Didinga », *Journal des Africanistes*, 49 (1) : 127-135. <https://doi.org/10.3406/jafr.1979.2220>
- Abrutyn, Seth & Kirk Lawrence, 2010, « From Chieftdom to State. Toward an Integrative Theory of the Evolution of Polity », *Sociological Perspectives*, 53 (3) : 419-442. <https://doi.org/10.1525%2Fsop.2010.53.3.419>
- Abukutsa-Onyango, Mary, 2016, « Reconstruction of Agricultural Calendars: Lessons from Western Kenya localized agricultural calendars, Events, Astronomy and Recurrent climatic events », Communication présentée au Workshop GlobAfrica, IFRA Nairobi, novembre 2016.
- Abukutsa-Onyango, Mary, 2007, « The Diversity of Cultivated African Leafy Vegetables in Three Communities in Western Kenya », *African Journal of Food Agriculture Nutrition and Development*, 7 (3) : 1-15. <http://hdl.handle.net/1807/55370>
- Abuso, Paul Asaka, 1978, « A Survey of Evolution of Kuria 1500-1900 », *Kenya Historical Review*, 4 (1) : 111-123.

189. Qui ne furent ni des « sociétés englobées » ni des « sociétés englobantes », pour reprendre le modèle avancé par Amselle (1985), observé en Afrique de l'Ouest.

190. Voir Mworoha (2016).

- Akama, John S. & Robert Maxon, 2006, *Ethnography of the Gusii of Western Kenya*, Lewiston (NY): Edwin Mellen Press.
- Alidri, Agatha, 2016, « Traditional Wisdom in Land Use and Management Among the Lugbara of Uganda », *Sage Open*, 6 (3) : 1-13. <https://doi.org/10.1177%2F2158244016664562>
- Amselle, Jean-Loup & Elikia M'Bokolo, 1985, *Au cœur de l'ethnie*, Paris : La Découverte.
- Andrews, Jean, 1993, « Diffusion of Mesoamerican Food Complex to Southeastern Europe », *Geographical Review*, 83 (2) : 194-204. <http://doi.org/10.2307/215257>
- Amutabi, Maurice N., 2017, « Interrogating Trans-Indian Ocean Culinary Diffusion in Africa and Implications for Cultural History of Food: The Case of Chapati and Pilau in Kenya », *Journal of African Interdisciplinary Studies (JAIS)*, 1 (1) : 4-18.
- Anderson, David, 1984, « Depression, Dust Bowl, Demography and Drought During the 1930s », *African Affairs*, 83 (332) : 321-343. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.afraf.a097622>
- Annaert, Jean, 1960, *Contribution à l'étude géographique de l'habitat en milieu rural dans les provinces orientales et du Kivu*, Bruxelles : Académie royale des sciences coloniales.
- Aoun, Maya & Jean-Noël Bergeron, 1997, *Étude des systèmes agraires du district de Suba*, mémoire de Master, Institut agronomique Paris Grignon.
- Arden Hoppe, Kirk, 2003, *Lords of the Fly: Sleeping Sickness Control in British East Africa*, Londres : Raeger.
- Atieno Odhiambo, Elisha Stephen, 1976, « The Movement of Ideas: A Case Study of Intellectual Responses to Colonialism among the Liganua », in Bethwell A. Ogot (dir.), *History and Social Change in East Africa : Proceedings of the 1974 Conference of the Historical Association of Kenya*, 165-185. « Hadith » 6, Nairobi : East African Literature Bureau.
- Atkinson, Ronald R., 1989, « The Evolution of Ethnicity among the Acholi of Uganda, the Precolonial Phase », *Ethnohistory*, 36 (1) : 19-43. <http://doi.org/10.2307/482739>
- Atkinson, Ronald R., 1978, *History of the Western Acholi of Uganda 1675-1900*, PhD, Northwestern University.
- Avua, L., 1968, « Droughtmakers among the Lugbara », *The Uganda Journal*, 32 (1) : 29-39.
- Ayot, Henry Okello, 1977, *Historical Texts of Lake Region of East Africa*, Nairobi : Kenya Literature Bureau.
- Babere Kerata, Chacha, 1999, *Agricultural History of the Abakuria of Kenya from the End of the Nineteenth Century to the Mid 1970's*, Master, Egerton University. <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01277386>
- Bahuchet, Serge, 1991, « La forêt du Haut-Zaïre, mosaïque culturelle », in Robert Farris Thompson et Serge Bahuchet, *Pygmées ? Peintures sur écorces battues des Mbuti (Haut-Zaïre)*, 115-147. Paris : Musée Dapper. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00379893>
- Bahuchet, Serge & Gérard Philippson, 1998, « Les plantes d'origine américaine en Afrique bantoue, une approche linguistique », in Monique Chastanet (dir.), *Plantes et paysages d'Afrique : Une histoire à explorer*, 87-116. Paris : Karthala-CRA.
- Baïnilago, Louis, 2004, « La femme Zande – Nzakara dans “Un ancien royaume Bandia du Haut-Oubangui” d'Éric de Dampierre », *Revue Centre-Africaine d'Anthropologie*, n° 3 : 15-28. <http://recaa.mmsh.univ-aix.fr/3/Pages/3-3.aspx>
- Baker, P. Randall, 1968, « The Distribution of Cattle in Uganda », *East African Geographical Review*, 6 (April 1968): 63-73.
- Barampama, Angelo, 1993, *Le Manioc en Afrique de l'Est*, Paris : Karthala.
- Batala Nayenga, Frederick Peter, 1976, *An Economic History of Interlacustre States, Busoga, 1750-1939*, PhD, University of Michigan.
- Baumann, Hermann, 1928, « The Division of Work to Sex in African Hoe Culture », *Africa: Journal of the International Africa Institute*, 1 (3) : 289-319. <https://doi.org/10.2307/1155633>
- Baxter P.T.W. & Audrey Butt, 1953, *The Azande and Related Peoples of the Anglo-Egyptian Sudan and Belgian Congo*, Ethnographic Survey of Africa, Londres : International African Institute. *

- Bazin, Jean-Pierre & Emmanuel Terray (dir.), 1982, *Guerres de lignage et guerres d'États en Afrique*, Paris : Éditions des Archives contemporaines.
- Bentley, Gillian, *et al.*, 1993, « The Fertility of Agricultural and Non-Agricultural Traditional Societies », *Population Studies*, 47 (2) : 269-281. <https://doi.org/10.1080/0032472031000147006>
- Berrang-Ford, Lea, *et al.*, 2006, « Sleeping Sickness in Uganda: Revisiting Current and Historical Distribution », *African Health Sciences*, 6 (4), (dec. 2006) : 223-231. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1832067/>
- Bishikwabo, Chubaka, 1993, « Institutions coutumières et modernisme au Zaïre », in Département d'histoire de l'Université du Burundi, *Histoire sociale de l'Afrique de l'Est (xix^e-xx^e siècle)*, 15-35. Paris : Karthala.
- Bishikwabo, Chubaka, 1982, *Histoire d'un État shi en Afrique des Grands Lacs : Kaziba au Zaïre (1850-1940)*, thèse de doctorat, Université catholique de Louvain (Louvain-la-Neuve).
- Bishikwabo, Chubaka, 1981a, « L'origine des chefferies de l'ouest de la Ruzizi », *Culture et Société* (Bujumbura), n° 4 : 107-122.
- Bishikwabo, Chubaka, 1981b, « Mythes d'origine et croyances religieuses, bases d'une communauté de royauté interlacustre dans l'Est du Zaïre », in Centre de Civilisation Burundaise, *La Civilisation ancienne des peuples des Grands Lacs*, 64-80. Paris : Karthala.
- Bishikwabo, Chubaka, 1980, « Le Bushi au xix^e siècle : un peuple, sept royaumes », *Revue française d'histoire d'outre-mer*, tome 67 (246-247) : 89-98. <https://doi.org/10.3406/outre.1980.2238>
- Blair, Matthew W. *et al.*, 2010, « Genetic Diversity, Inter-Gene Pool Introgression and Nutritional Quality of Common Beans (*Phaseolus Vulgaris* L.) from Central Africa », *TAG. Theoretical and Applied Genetics. Theoretische Und Angewandte Genetik*, 121 (2) : 237-248. <https://doi.org/10.1007/s00122-010-1305-x>.
- Bostoën, Koen, 2010, « Pearl Millet in Early Bantu Speech Communities in Central Africa: A Consideration of Lexical Evidence », *Afrika and Übersee*, 89 (2006-07) : 183-213.
- Botte, Roger, 1982, « La guerre interne au Burundi », in Jean Bazin & Emmanuel Terray (dir.), *Guerres de lignage et guerre d'États en Afrique*, Paris : Éditions des Archives contemporaines.
- Botte, Roger, *et al.*, 1969, « Les relations personnelles de subordination dans les sociétés interlacustres de l'Afrique centrale », *Cahiers d'études africaines*, 9 (35) : 350-401. <https://doi.org/10.3406/cea.1969.3172>
- Boulvert, Yves, 1984, « Explorateurs méconnus de l'Est centrafricain : 1. Premiers témoignages et explorations avant 1885 », Bondy : ORSTOM. <http://www.documentation.ird.fr/hor/fdi:010016647>
- Bourn, David & William Wint, 1994, « Livestock Land Use and Agricultural Intensification in Sub-Saharan Africa », Overseas Development Institute, Pastoral Development Network, Discussion Paper 37a. <https://www.odi.org/publications/4471-livestock-agricultural-intensification-africa>
- Boyard-Micheau, Joseph & Pierre Camberlin, 2015, « Reconstitution de séries de pluies quotidiennes en Afrique de l'Est », *Climatologie*, 12 : 83-105. <http://odel.irevues.inist.fr/climatologie/index.php?id=1142>
- Bronson, Bennett, 1975, « The Earliest Farming: Demography as Cause and Consequence », in Steven Polgar (dir.), *Population, Ecology and Social Evolution*, 53-78. Berlin : De Gruyter ; Paris : Mouton. <https://doi.org/10.1515/9783110815603>
- Brumfiel, Elizabeth M. & Timothy K. Earle, 1987, *Specialization, Exchange and Complex Societies*, Cambridge : Cambridge University Press.
- Calas, Bernard, 1994, « La formation du cadre territorial », in Gérard Prunier & Bernard Calas (dir.), *L'Ouganda contemporain*, 55-70. Paris : Karthala.
- Cambier, René, 1952, « L'affaire Stokes », *Revue belge de philologie et d'histoire*, tome 30, fasc. 1-2 : 109-134. <https://doi.org/10.3406/rbph.1952.2128>
- Cambrezy, Luc, 1986, « Environnement et densités de population : le recours à l'histoire », *Cahiers d'études africaines*, 26 (101-102) : 63-73. <https://doi.org/10.3406/cea.1986.2165>

- Caraël, Michel, 1981, « Child Spacing Ecology and Nutrition in Kivu », in Hilary S. Page & Ron J. Lesthaeghe, (eds), *Child-Spacing in Tropical Africa: Traditions and Change*, 275-286. New York : Academic Press.
- Carswell, Grace, 2003, « Soil Conservation Policies in Colonial Kigezi, Uganda », in William Beinart, & JoAnn McGregor (eds), *Social History and African Environments*, 131-154. Londres : James Currey.
- CCB (Centre de Civilisation Burundaise) & Unesco, 1981, *La Civilisation ancienne des Peuples des Grands Lacs. Colloque de Bujumbura 1979*, Paris : Karthala.
- Chauvet, Michel, 2001, « Des voyages des plantes à la mondialisation des espèces cultivées », communication présentée à la Conférence Agrobiosciences, novembre 2001, Montpellier. http://www.agrobiosciences.org/IMG/pdf/cahier_chauvet.pdf
- Chirchir-Chuma, Kipketter, 1975, « Aspects of Nandi society and culture in the nineteenth century », *Kenya Historical Review* 3 (1): 85-95.
- Chrétien, Jean-Pierre, 2010, *L'Invention de l'Afrique des Grands Lacs : Une histoire du xx^e siècle*, Paris : Karthala.
- Chrétien, Jean-Pierre, 1998, « Anciens haricots et anciens tubercules dans la région des grands lacs », in Monique Chastanet (dir.), *Plantes et paysages d'Afrique : Une histoire à explorer*, 213-229. Paris : Karthala-CRA.
- Chrétien, Jean-Pierre, 1984, « Nouvelles hypothèses sur les origines du Burundi », in Léonidas Nduricimpa & Claude Guillet (dir.), *L'Arbre-mémoire : Traditions orales du Burundi*, Paris : Karthala.
- Chrétien, Jean-Pierre, 1981, « Pouvoir d'État et autorité mystique : L'infrastructure religieuse des monarchies des grands lacs », *Revue française d'histoire d'outre-mer*, tome 68 (250-253) : 112-130. <https://doi.org/10.3406/outre.1981.2288>
- Chrétien, Jean-Pierre, 1979, « Les années de l'éleusine, du sorgho et du haricot dans l'ancien Burundi. Écologie et idéologie », *African Economic History*, n° 7 : 89-92. <http://doi.org/10.2307/3601204>
- Chrétien, Jean-Pierre, 1974, « Échanges et hiérarchies dans les royaumes des Grands Lacs de l'Est africain », *Annales. Économie, Sociétés Civilisations*, 29^e année (6) : 1327-1337. <https://doi.org/10.3406/ahess.1974.293562>
- Chrétien, Jean-Pierre & Université du Burundi, 1983, *Histoire rurale de l'Afrique des grands lacs : Guide de recherches*, Paris : Karthala.
- Cloarec-Heiss, France & Pierre Nougayrol, 1998, « Des noms et des routes : La diffusion des plantes américaines en Afrique centrale », in Monique Chastanet (dir.), *Plantes et paysages d'Afrique : Une histoire à explorer*, 117-165. Paris : Karthala-CRA.
- Cochet, Hubert, 2001, *Crises et révolutions agricoles au Burundi*, Paris : INAPG-Karthala.
- Cokumu, Pius Ouma, 2001, *The Colonial Transformation of Agriculture in Siaya 1894-1945*, PhD, Kenyatta University.
- Cohen, David William, 1996, « Peuples et États de la région des grands lacs », in Jacob Festus Ade Ajayi (dir.), *Histoire générale de l'Afrique. Volume VI : L'Afrique au XIX^e siècle jusque vers les années 1880*, 307-330. Paris : Unesco.
- Cohen, David William, 1983, « Food Production and Food Exchange in the Precolonial Lakes Plateau Region », in Robert I. Rotberg (dir.), *Imperialism, Colonialism, and Hunger: East and Central Africa*, 1-18. Lexington (MA) : Lexington Books.
- Cohen, David William & E. S. Atieno Odhiambo, 1987, « Ayany, Malo, and Ogot: Historians in Search of a Luo Nation », *Cahiers d'études africaines*, 27, n° 107-108 : 269-286. <https://doi.org/10.3406/cea.1987.3406>
- Colombaroli, Daniele, et al., 2018, « Determinants of Savanna-Fire Dynamic in the Eastern Lake Victoria Catchment (Western Kenya) during the Last 1200 Years », *Quaternary International*, 488 : 67-80. <http://doi.org/10.1016/j.quaint.2016.06.028>

- Cordell, Dennis D., 2002, « Des “réfugiés” dans l’Afrique précoloniale ? L’exemple de la Centrafrique, 1850-1910 », *Politique africaine*, 2002/1 (85) : 16-28.
<https://doi.org/10.3917/polaf.085.0016>
- Cordell, Dennis D., 1983, « The Savanna Belt of North-Central Africa », in David Birmingham & Phyllis M. Martin, *History of Central Africa: The Contemporary Years Since 1960*, 1, 30-74. New York : Longman.
- Cornier-Salem, Marie-Christine, et al. (dir.), 2005, *Patrimoines naturels au Sud : Territoires, identités et stratégies locales*, Paris : IRD Éditions. <http://doi.org/10.4000/books.irdeditions.4048>
- Coste, Joël, et al. (dir.), 2016, *Le Concept de pathocénose de M. D. Grmek : Une conceptualisation novatrice de l’histoire des maladies*, Genève : Droz.
- Crosby, Alfred W., 1993, *Ecological Imperialism : The Biological Expansion of Europe, 900-1900*, Cambridge : Canto-Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781316424032>
- Crosby, Alfred W., 1972, *The Columbian Exchange: Biological and Cultural Consequences of 1492*, Westport (CT) : Greenwood Press.
- Cuypers, Jan B., 1970, *L’Alimentation chez les Shi*, Tervuren (Bruxelles) : Musée royal de l’Afrique centrale (MRAC).
- Czekanowski*, Jan, 2001, *Carnets de route au cœur de l’Afrique. Des sources du Nil au Congo*, traduit du polonais et annoté par Lidia Meschy, Montricher (Suisse) : Les Éditions Noir sur Blanc. *
- Czekanowski*, Jan, 1924, *Deutschen Zentral Afrika Expedition 1907-1908*, Leipzig : Klinkhart Biermann. *
- Davies, Matthew, 2015, « Economic Specialisation, Resource Variability, and the Origins of Intensive Agriculture in Eastern Africa. Rural Landscapes », *Rural Landscapes: Society, Environment, History*, 2 (1), art. 3 : 1-18. <http://doi.org/10.16993/rl.af>
- Davies, Matthew, 2013, « The Archaeology of Clan- and Lineage-Based Societies in Africa », in Peter Mitchell & Paul Lane (dir.), *Oxford Handbook of African Archaeology*, 723-736. Oxford : Oxford University Press. <http://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199569885.013.0049>
- De Calonne-Beaufaict*, Adolphe, 1921, *Azande : Introduction à une ethnographie générale des bassins de l’Ubangi-Uele et de l’Aruwimi*, Bruxelles : Lamertin. *
- De Maret, Pierre, 2012, « From Kinship to Kingship: An African Journey into Complexity », *Azania: Archaeological Research in Africa*, 47 (3) : 314-326.
<http://doi.org/10.1080/0067270X.2012.708989>
- De Schlippe, Pierre, 1956, *Shifting Cultivation in Africa: The Zande System of Agriculture*, Londres : Routledge & Paul.
- Denis, Paul, 1961, *Histoire des Mangbetu et des Matshaga jusqu’à l’arrivée des Belges*, Tervuren (Bruxelles) : Musée royal de l’Afrique centrale (MRAC).
- Dietler, Michael & Ingrid Herbich, 1993, « Living in Luo Time: Reckoning Sequence, Duration, History and Biography in a Rural African Society », *World Archeology*, 25 (2) : 248-260.
<http://www.jstor.org/stable/124817>
- Domenge, C. & C. Schilter, 1997, *Les monts Itwombe, d’une enquête environnementale à la planification d’interventions au Zaïre*, rapport UICN, Gand.
- Doyle, Shane, 2006, *Crisis & Decline in Bunyoro: Population and Environnement in Western Uganda, 1860–1955*, Londres : The British Institute in Eastern Africa ; Oxford : James Currey ; Kampala : Fountain Publishers ; Athens (OH) : Ohio University Press.
- Drachoussoff, Vladimir, Alexandre Focan & Jacques Hecq (dir.), 1991, *Le Développement rural en Afrique centrale 1908-60/1962*, 2, Bruxelles : Fondation du Roi Baudoin.
- Dundas*, Kenneth R., 1911, « The Wawanga and Others Tribes of the Elgon District », *Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, 43 : 19-75.
<http://doi.org/10.2307/2843159> *

- Ehret, Christopher, 2011, « Cultural Diffusion in the Atlantic Age, American Crops in Eastern Africa », in *History and the Testimony of Language*, 221-247. Berkeley (CA) : University of California Press.
- Ehret, Christopher, 1998, *An African Classical Age: Eastern and Southern Africa in World History, 1000 B.C. to A.D. 400*, Charlottesville : University Press of Virginia ; Oxford : James Currey.
- Ehret, Christopher, 1983, « East African Words and Things, Agricultural Aspects of Economic Transformation in The Nineteenth Century », in Bethwell A. Ogot (dir.), *Kenya in the 19th Century*, 152-172. « Hadith » 8, Nairobi : East African Literature Bureau.
- Evans-Pritchard, Edward Evan, 1971, *La Femme dans les sociétés primitives et autres essais d'anthropologie sociale*, traduit de l'anglais par Anne et Claude Rivière, Paris : PUF. *
- Evans-Pritchard*, Edward Evan, 1949, « The Luo Tribes and Clans », *The Rhodes Livingstone Journal*, n° 7 : 1-35. *
- Falk Moore, Sally, 1981, *Social Facts and Fabrications: "Customary" Law on Kilimanjaro, 1880-1940*, Cambridge : Cambridge University Press.
- Fanzo, Jessica, et al. (dir.), 2013, *Diversifying Foods and Diets: Using Agricultural Biodiversity to Improve Nutrition and Health*, New York : Routledge.
- Fearn, Hugh, 1961, *An African Economy: A Study of Economic Development of the Nyanza Province of Kenya, 1903-53*, Oxford : Oxford University Press.
- Fenet Rieutord, Monique, 1986, « Espace géographique et santé en Afrique centrale : la diffusion des maladies le long du fleuve Oubangui (1885-1982) », *Cahiers des sciences humaines*, 22 (2) : 231-256. <http://www.documentation.ird.fr/hor/fdi:23507>
- Fenske, James, 2013, « Does Land Abundance Explain African Institutions? », *The Economic Journal*, 123 (573) : 1363-1390. <http://doi.org/10.1111/eoj.12034>.
- Finch, Jemma, et al., 2016, « Ecosystem Change in South Pare Mountains Bloc, Eastern Arc Mountains of Tanzania », *The Holocene*, 27 (6) : 796-810. <http://doi.org/10.1177/0959683616675937>.
- Ford, John, 1971, *The Role of Trypanosomiasis in African Ecology: A Study of the Tsetse Fly Problem*, Londres : Oxford University Press. <http://hdl.handle.net/2027/heb.02594.0001.001>
- Fortes, Meyer & Edward Evan Evans-Pritchard (dir.), 1940, *African Political Systems*, Londres, Oxford : Oxford University Press (1^{re} éd.).
- François, Alain, 2006, « La paupérisation de l'économie montagnarde sur le Mont Elgon (Ouganda) », *Cahiers d'Outre-Mer*, n° 235 : 371-380. <http://doi.org/10.4000/com.116>.
- Gallagher, Daphne, 2016, « American Plants in Sub-Saharan Africa: A Review of the Archeological Evidence », *Azania: Archaeological Research in Africa*, 5 (1) : 24-61. <http://doi.org/10.1080/0067270X.2016.1150081>
- Garine, Éric, et al. (dir.), 2014, « Frontières des hommes, frontières des plantes cultivées : des territoires de l'agrodiversité », *Cahiers d'outre-mer*, n° 265. <http://doi.org/10.4000/com.7026>
- Gendreau, Francis, et al. (dir.), 1990, *Les Spectres de Malthus : Déséquilibres alimentaires, déséquilibres démographiques*, Paris : EDI-Orstom-Ceped. <http://www.documentation.ird.fr/hor/fdi:34442>
- Gillman, Clement, 1936, « A Population Map of Tanganyika Territory », *Geographical Review*, 26 (3) : 353-375. <http://doi.org/10.2307/209044>
- Glickman, Maurice, 1974, « Patriliney among the Gusii and the Luo of Kenya », *American Anthropologist*, 76 (2) : 312-318. <http://doi.org/10.2307/674185>
- Gold, Alice, 1983, « Women in Agricultural Change: the Nandi in the Nineteenth Century », in Bethwell A. Ogot (dir.), *Kenya in the 19th Century*, « Hadith » 8, Nairobi : East African Literature Bureau.
- Good, Charles M., 1973, « Markets in Africa: A Review of Research Themes and the Question of Markets Origins », *Cahiers d'études africaines*, 13 (52) : 769-780. <https://doi.org/10.3406/cea.1973.2687>
- Gomès, Veronica, et al., 2015, « Mosaic Maternal Ancestry in the Great Lakes Region of East Africa », *Human Genetics*, 134 (9) : 1013-1027. <https://doi.org/10.1007/s00439-015-1583-0>

- Gourou, Pierre, 1955, *La Densité de la population rurale au Congo belge*, Bruxelles : Académie royale des sciences coloniales.
- Grootaers, Jan-Lodewijk, 1995, « Shifting Civilizers among Shifting Cultivators: A History of Agricultural Development in Central Africa Zandeland », in René Devisch *et al.* (dir.) *Alimentations, traditions et développement en Afrique intertropicale*, 155-179. Paris : L'Harmattan.
- Gulliver Philip, 1954, « Jie Agriculture » *The Uganda Journal*, 18 (1) : 65-70.
- Gumbe, Evans, 2015, « The Role of Women in Inter-Ethnic Peace Building in South Nyanza, Kenya, 1850-2008 » *The International Journal of Humanities and Social Studies*, 3 (3) : 265-282. <http://internationaljournalcorner.com/index.php/theijhss/article/view/138307/0>
- Håkansson, N. Thomas, *et al.*, 2008, « Introduction: Historical and Regional Perspectives on Landscape Transformations in Northeastern Tanzania, 1850-2000 », *The International Journal of African Historical Studies*, 41 (3), « The Political Ecology of Trade, Food Production, and Landscape Transformations in Northeast Tanzania: 1850-2000 » : 369-382. <https://www.jstor.org/stable/40282524>
- Håkansson, N. Thomas, 1994, « Grain, Cattle, and Power: Social Processes of Intensive Cultivation and Exchange in Precolonial Western Kenya », *Journal of Anthropological Research*, 50 (3) : 249-276. <https://www.jstor.org/stable/3630179>
- Hamilton, Alan C., *et al.*, 2016, « History and Conservation of Wild and Cultivated Plant Diversity in Uganda: Forest Species and Banana Varieties as Case Studies », *Plant Diversity*, 38 (1) : 23-44. <http://doi.org/10.1016/j.pld.2016.04.001>
- A Handbook of German East Africa*, 1969, New York : Negro University Press (première édition 1920) *.
- Hanson, Holly Elisabeth, 2003, *Landed Obligation: The Practice of Power in Buganda. Social History of Africa*, Portsmouth (NJ) : Heinemann.
- Hartwig, Gerald W., 1979, « Demographic Considerations in East Africa during the Nineteenth Century », *The International Journal of African Historical Studies*, 12 (4) : 653-672. <http://doi.org/10.2307/10.2307/218071>
- Hartwig, Gerald W., 1976, *The Art of Survival in East Africa: The Kerebe and Long Distance Trade, 1880-1895*, New York : Africana Publishing Company.
- Hay, Margaret, 1976, « Economic Change in the Late Century, Kowe, Western Kenya », in Bethwell A. Ogot (ed.), *Economic and Social History of East Africa: Proceedings of the 1972 Conference of the Historical Association of Kenya*, « Hadith » 5, Nairobi : East African Literature Bureau.
- Hay, Margaret, 1975, « Local Trade and Ethnicity in Western Kenya », *African Economic History Review*, 2 (1) : 7-12.
- Hayden, Brian, 2003, « Were Luxury Foods the First Domesticates? Ethnoarcheological Perspectives from Southeast Asia », *World Archeology*, 34 (3) : 458-469. <http://doi.org/10.1080/0043824021000026459a>
- Henige, David P., 1974, *The Chronology of Oral Tradition: Quest for a Chimera*, Oxford : Clarendon Press.
- Herbert, Eugenia W., 1975, « Smallpox Inoculation in Africa », *The Journal of African History*, 16 (4) : 539-559. <http://doi.org/10.1017/S0021853700014547>
- Herring, Ralph S., 1979a, « Hydrology and Chronology : The Rhoda Nilometer as an Aid in Dating Interlacustrine History », in James Bertin Webster (dir.), *Chronology, Migrations and Drought in Interlacustrine Africa*, Londres : Longman ; Halifax : Dalhousie University Press.
- Herring, Ralph S., 1979b, « Iron Production and Trade in Labwor, Northeastern Uganda », *Transafrican Journal of History*, 8 (1-2) : 75-93. <https://www.jstor.org/stable/24328504>
- Herring, Ralph S., 1979c, « The Influence of Climate on the Migrations of Central and Southern Luo », in Bethwell Ogot (dir.), *Ecology and History in East Africa: Proceedings of the 1975*

- Conference of the Historical Association of Kenya*, 1-8. « Hadith » 7, Nairobi : East African Literature Bureau.
- Herring, Ralph S., 1978, « Political Development in Eastern Africa: the Luo Case Re-Examined », *Kenya Historical Review*, 6 (1-2) : 126-145.
- Herring, Ralph S., David W. Cohen & Bethwell A. Ogot, 1984, « The Construction of Dominance: The Strategies of Selected Luo Groups in Uganda and Kenya », in Ahmed Idha Salim (dir.), *State Formation in Eastern Africa*, 126-152. Nairobi, Londres : Heinemann Educational.
- Hide, Geoff, 1999, « History of Sleeping Sickness in East Africa », *Clinical Microbiology Reviews*, 12 (1), 112-125. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC88909/>
- Hiernaux, Jean, 1954, *Les Caractères physiques des populations du Ruanda et de l'Urundi*, Bruxelles : Institut royal des sciences naturelles de Belgique (IRSNB).
- Hirsch, Bertrand & Bernard Roussel (dir.), 2009, *Le Rift est-africain, une singularité plurielle*, Marseille : IRD Éditions. <http://doi.org/10.4000/books.irdeditions.1704>
- Hobley*, Charles William, 1903, « British East Africa: Anthropological Studies Kavirondo and Nandi », *The Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, 33 : 325-359. <http://doi.org/10.2307/2842815>
- Hødnebo, Kjell, 1997, *From Cattle to Corn: Economic Trends in Northeast Africa, Equatoria, Southern Sudan and Northern Uganda, During the Last Three Centuries*, PhD, Department of History, University of Bergen.
- Huntingford, George Wynn Brereton, 1950, *Nandi Work and Culture*, Londres : H.M. Stationery Office (*Colonial Research Studies* n° 4).
- Ivanov, Paola, 2002, « Cannibal, Warriors, Conquerors and Colonizers: Western Perceptions and Azande Historiography », *History in Africa*, 29 : 89-217. <https://doi.org/10.2307/3172160>
- Jones, William O., 1959, *Manioc in Africa*, Stanford (CA) : Stanford University Press.
- Johns, Timothy & John O. Kokwaro, 1991, « Food Plants of the Luo of Siaya district », *Economic Botany*, 45 (1) : 103-113. <https://doi.org/10.1007/BF02860055>
- Johnston*, Sir Harry H., 1902, *The Uganda Protectorate*, Londres : Hutchinson & Co.*
- Joset, Paul-Ernest, 1952, « Les Baamba et Babwizi du Congo belge de l'Uganda Protectorate », *Anthropos*, 47 (5/6) : 909-946. <https://www.jstor.org/stable/41104368>
- Kabemba, Assan, 1987, « Les arabo-swahili et les changements dans le domaine agricole : le cas du Maniema », *Civilisations*, 37 (1) : 191-229.
- Kakai, Pius, 2000, *History of Inter-Ethnic Relations in Bungoma, Mt. Elgon and Trans Nzoia Districts, 1875-1997*, PhD in History, Kenyatta University.
- Kalck, Pierre, 1974, *Histoire de la République Centrafricaine des origines préhistoriques à nos jours*, Paris : Berger-Levrault.
- Kamuhangire, Rwuma Ephraïm, 1993, *Precolonial History of Salt, Lake Region of Western Uganda*, PhD, Makerere University.
- Kamuhangire, Rwuma Ephraïm, 1976, « The Pre-Colonial Economic and Social History of East Africa », in Bethwell A. Ogot (dir.), *Economic and Social History of East Africa: Proceedings of the 1972 Conference of the Historical Association of Kenya*, « Hadith » 5), Nairobi : East African Literature Bureau.
- Kasimba, Yogoletambwe Ya, 1990, « Essai d'interprétation du cliché de Kangere (dans la région des Grands Lacs Africains) », *The Journal of African History*, 31 (3) : 353-372. <https://www.jstor.org/stable/182875>
- Kehoe, Laura *et al.*, 2015, « Global Pattern of Agricultural Land-Use Intensity and Vertebrate Diversity », *Diversity and Distributions*, 21 (11) : 1308-1318. <https://doi.org/10.1111/ddi.12359>
- Kenny, Michael G., 1977, « The Relation of Oral History to Social Structure in South Nyanza, Kenya », *Africa*, 47 (3) : 276-288. <https://doi.org/10.2307/1158863>

- Kenworthy Joan M., « Rainfall and the Water Resources of East Africa », in Robert W. Steel & Prothero Mansell (dir.), *Geographers and the Tropics: Liverpool Essays*, Londres : Longmans, 1964.
- Kiage, Laurence M. & Liu Kam-biu, 2009, « Palynological Evidence of Climate Change and Land Degradation in Lake Baringo Area Kenya East Africa since AD 1650 », *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 279 (1-2) : 60-72.
<https://doi.org/10.1016/j.palaeo.2009.05.001>
- Kiem, Curtis A., 1979, *A Precolonial Mangbetu Rules, Political and Economic Factors in Nineteenth Century Mangbetu History*, PhD, Indiana University.
- Kiem, Curtis A., 1983, « Long-Distance Trade and the Mangbetu », *The Journal of African History*, 24 (1) : 1-22. <https://www.jstor.org/stable/181855>
- Kizito, Elizabeth Balyejusa *et al.*, 2005, « The Effect of Cassava Mosaic Disease on the Genetic Diversity of Cassava in Uganda », *Euphytica* 146 (1): 45-61.
<https://doi.org/10.1007/s10681-005-2959-3>.
- Kjekshus, Harald, 1977, *Ecology Control and Economical Development in East Africa History: The Case of Tanganyika, 1850-1950*, Londres : Heinemann, nouvelle édition 1996.
- Kokide, Jean, 2004, « Les royaumes du Haut-Oubangui des origines à la fin du XIX^e siècle », *Revue Centre-Africaine d'Anthropologie*, n° 3. <http://recaa.mmsh.univ-aix.fr/3/Pages/3-4.aspx>
- Kopytoff, Igor (ed.), 1987, *The African Frontier: The Reproduction of Traditional African Societies*, Bloomington : Indiana University Press.
- Koponen, Juhani, 1996, « Population, a Dependent Variable », in Gregory H. Maddox *et al.* (eds), *Custodians of the Land, Ecology and Culture in the History of Tanzania*, 19-42. Londres : James Currey.
- Koponen, Juhani, 1988a, « War, Famine, and Pestilence in Late Precolonial Tanzania: A Case for a Heightened Mortality », *The International Journal of African Historical Studies*, 21 (4) : 637-676. <https://doi.org/10.2307/219745>
- Koponen, Juhani, 1988b, *People and Production in Late Precolonial Tanzania: History and Structures*, Jyväskylä : Finnish Society for Development Studies ; Uppsala : Scandinavian Institute of African Studies (Monographs of the Finnish Society for Development Studies, 2).
- Kottak, Conrad P., 1972, « Ecological Variables in the Origin and Evolution of African State: the Buganda Example », *Comparative Studies in Society and History*, 14 (3) : 351-381.
<https://doi.org/10.1017/S0010417500006721>
- Kuczynski, Robert René, 1949, *Demographic Survey of the British Colonial Empire*, II, Oxford : Institute of International Affairs.
- Kuhanen, Jan, 2000, « Poverty and Wealth in Traditional African Societies: Considerations Regarding Wealth, Well-Being, and Nutrition in the Ganda and Nyoro Societies, c 1800 to 1875 », *Nordic Journal of African Studies*, 9 (1) : 70-95. <http://www.njas.helsinki.fi/>
- Kusimba, Chapurukha M., 1999, *The Rise and Fall of Swahili States*, Walnut Creek (CA): Altamira Press.
- La Fontaine, Jean Sybil, 1959, *The Gisu of Uganda* (Ethnographic Survey of Africa. East Central Africa, X), Londres : International African Institute.*
- Labeyrie, Vanesse, 2013, *L'Organisation sociale des plantes cultivées, influence des échanges, représentation et pratiques sur la diversité du sorgho chez les peuples du Mont Kenya*, thèse de doctorat, Sup-Agro Montpellier.
- Lacomblez*, Maxime-Louis, 1918, « L'agriculture chez les Mangbetu de l'Ituri », *Bulletin agricole du Congo belge (BACB)*, 9 (1-4) : 95-110. *
- Lambert, Agnès, 1998, « Espaces d'échanges, territoires d'État en Afrique de l'Ouest », *Autrepart*, n° 6 : 27-38. <http://www.documentation.ird.fr/hor/fdi:010014749>
- Langlands, Bryan W., 1971, « The Population Mapping of Uganda », in Simeon Hongo Ominde, *Studies in East African Geography and Development*, 113-122. Londres : Heinemann Educational.

- Leonardi, Cherry, 2013, *Dealing with Government in South Soudan: Histories of Chiefship, Community and State*, « Eastern Africa Series », Londres : Boydell & Brewer -James Currey. <https://www.jstor.org/stable/10.7722/j.ctt31nh3c>
- Le Roy, Étienne, 1998, « L'espace et le foncier : Trois représentations qui éclairent en Afrique l'histoire de l'humanité et la complexité des solutions juridiques », *Intercoopérant*, n° 12 : 5.
- Little, Marilyn, 1991, « Colonial Policy and Subsistence in Tanganyika 1925–1945 », *Geographical Review*, 81 (4) : 375-388. <http://doi.org/10.2307/215605>
- Lloyd, David Tyrrell, 1978a, « Introduction à l'histoire économique Azande Avongara de la région Nil-Zaïre d'Afrique centrale », *Cahiers du CEDAF*, n° 7 : 1-35.
- Lloyd, David Tyrrell, 1978b, *The Precolonial Economic History of Avongara Azande*, PhD, The University of California, Los Angeles (UCLA).
- Logan, L. Amanda, 2017, « Will Agricultural Technofixes Feed the World ? », in Michelle Hegmon, *The Give and the Take of Sustainability: Archaeological and Anthropological Perspectives on Tradeoffs*, 109-124. Cambridge : Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781139939720.006>
- Lugan, Bernard, 1976, *L'Économie d'échange au Rwanda de 1850 à 1914*, thèse de doctorat, Université de Provence, Aix-en-Provence.
- Luening, Sebastian, *et al.*, 2018, « Hydroclimate in Africa during the Medieval Climate Anomaly », *Palaeogeography Palaeoclimatology Palaeoecology*, 495 : 309-322. <https://doi.org/10.1016/j.palaeo.2018.01.025>
- Lyons, Maryinez, 1992, *The Colonial Disease: A Social History of Sleeping Sickness in Northern Zaire, 1890-1940*, Cambridge : Cambridge University Press, « Cambridge Studies in the History of Medicine ». <https://doi.org/10.1017/CBO9780511583704>
- Makila, Fred Edward, 1976, *An Outline History of Babukusu of Western Kenya*, Nairobi : Kenyan Literature Bureau.
- Manning, Patrick, 1990, *Slavery and African Life: Occidental, Oriental and African Slave Trades*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Marissal, Jacques, 1978, « Le commerce zanzibarite dans l'Afrique des Grands Lacs au XIX^e siècle », *Outre-Mers. Revue d'histoire*, n° 239 : 212-255. <https://doi.org/10.3406/outre.1978.2104>
- Martinelli, Bruno, 2004, « La société et l'État Nzakara à partir de l'œuvre d'Éric de Dampierre », *Revue Centre-Africaine d'Anthropologie*, n° 3, « La culture Zande Nzakara, hier et aujourd'hui ». <http://recaa.mmsh.univ-aix.fr/3/Pages/3-1.aspx>
- Masson, Paul, 1960, *Trois siècles chez les Bashi*, Tervuren (Bruxelles) : Musée Royal de l'Afrique centrale (MRAC).
- Matson A.T., 1970, « Nandi Traditions on Raiding », in Bethwell A. Ogot (ed.), *Proceedings of the 1968 Conference of the Historical Association of Kenya*, 61-78. « Hadith » 2, Nairobi : East African Literature Bureau.
- McCann, James C., 2006, *Maize and Grace: Africa's Encounter with a New World Crop, 1500-2000*, Cambridge (MA) : Harvard University Press.
- McCann, James C., 2001, « Maize and Grace: History, Corn, and Africa's New Landscapes, 1500-1999 », *Comparatives Studies in Society and History*, 43 (2) : 246-272. <https://www.jstor.org/stable/2696654>
- McConnell*, Ryan E., 1925, « Notes of the Lugwari Tribe of Central Africa », *Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, 55 (Jul.-Dec. 1925) : 439-467. <http://doi.org/10.2307/2843650> *
- McMaster, David Newcombe, n° 2, 1962, *A Subsistence Crop Geography of Uganda*, Occasional Papers, « World Land Use Survey », Londres : Geographical Publications.
- Médard, Henri, 2007, *Le Royaume du Buganda au XIX^e siècle : Mutations politiques et religieuses d'un ancien État d'Afrique de l'Est*, Paris : IFRA-Karthala.

- Meyer*, Hans, 1984, *Les Barundi : Une étude ethnologique en Afrique orientale*, traduit de l'allemand par Françoise Willmann, édition critique présentée et annotée par Jean-Pierre Chrétien, Paris : Société française d'histoire d'outre-mer.*
- Middleton, John F. M., 1960, *Lugbara Religion: Ritual and Authority among an East African People*, Londres : Oxford University Press.
- Middleton, John F. M. & David Tait (eds), 1958, *Tribes Without Rulers: Studies in African Segmentary Systems*, Londres : Routledge and Kegan Paul.
- Middleton, John F. M. & Dennis James Greenland, 1954, « Land and Population in West Nile District, Uganda », *The Geographical Journal*, 120 (4) : 446-455.
- Middleton, Karen, 2003, « The Ironies of Plants Transfer: The Case of Prickly Pear in Madagascar », in William Beinart & JoAnn McGregor (eds), *Social History and African Environments*, Oxford : James Currey.
- Millman, Roger, « Luo Settlement and Occupancy on the Kano Plains of Western Kenya », 1969, *East African Geographical Review*, 7 : 45-51.
- Miracle, Marvin P., 1965, « The Introduction and Spread of Maize in Africa », *Journal of Africa*, 6 (1) : 39-55. <https://www.jstor.org/stable/179646>
- Misigo Amatsimbi, Hebert, 1993, *Economical Transformations in Rural Kenya: A Case Study of Tiriki Division, 1902-1963*, PhD, University of Nairobi.
- Moradi, Alexander, 2008, « Towards an Objective Account of Nutrition and Health in Colonial Kenya: A Study of Stature in African Army Recruits and Civilians, 1880-1980 », *Report, Centre for Study of African Economies*, Nuffield College, Department of Economics, University of Oxford, 4.
- Mugaruka bin Mubibi, 1986, *Histoire clanique et évolution des États dans la région sud-ouest du lac Kivu : Des origines à 1960*, thèse de doctorat, Université de Lubumbashi.
- Muhemu Subao Sitone, Matthieu, 2006, *Naissance et croissance d'une Église locale, 1896-1996 : Le cas du diocèse de Butembo-Beni au Congo Kinshasa (RDC)*, thèse de doctorat, Université Lyon 2.
- Munihirwa, Christophe, 2002, « Pouvoir royal et idéologie : Rôle du mythe, des rites et des proverbes dans la monarchie précoloniale du royaume de Kabaré (Zaire) », *Journal des africanistes*, 72 (1) : 227-261. <https://doi.org/10.3406/jafr.2002.1297>
- Mwaka, Victoria Miriam, 1990, « The Agricultural Utility of Wetlands of the Lake Kioga Basin », *Eastern and Southern Africa Geographical Journal*, 1 (1) : 10-25.
- Mwaruvie, John, 2012, « Determining Value of Commodities among the Mbeere Community in Pre-Colonial Kenya », *International Journal of Business and Social Sciences*, 3 (21) : 123-128. <http://ijbssnet.com/journal/index/1656>
- Mworoha, Émile, 2016, « Monarchies, Plants and Agrarian Rituals in Great Lakes Africa (15th-19th Centuries) », communication présentée au séminaire GlobAfrica, IFRA, Nairobi, novembre 2016.
- Mworoha, Émile, 1993, « L'État monarchique et son emprise sur la société dans la RGL au XIX^e siècle », in Département d'histoire de l'Université du Burundi, *Histoire sociale de l'Afrique de l'Est (XIX^e-XX^e siècle)*, 37-58. Karthala : Paris.
- Mworoha, Émile (dir.), 1987, *Histoire du Burundi : Des origines à la fin du XIX^e siècle*, Paris : Hatier.
- Mworoha Émile, 1977, *Peuples et Rois de l'Afrique des Lacs : le Burundi et les Royaumes voisins au XIX^e siècle*. Dakar, Abidjan : Nouvelles Éditions africaines.
- Mworoha, Émile & Melchior Mukuri, 2004, « Problématique de la périodisation historique pour la région des Grands Lacs », *Afrique & histoire*, 2 (2004/1) : 67-83. <https://www.cairn.info/revue-afrique-et-histoire-2004-1-page-67.htm>
- Nasimiyu, Ruth, 1985, « The Participation of Women in Bukusu Economy: the Situation as at the End of the Nineteenth Century », in Simiyu Wandibba (ed.), *History and Culture in Western Kenya: The People of Bugoma District through Time*, 51-64. Nairobi : Gideon Were Press.

- Ndalilah, Joseph W., 2012, « Labour Dynamics in Kenya's Pre-Capitalist Bukusu Economy and Society », *Journal of Emerging Trends in Educational Research and Policy Studies*, 3 (5) : 346-354.
- Ndeda, Mildred, 2016, « Population Movement, Settlement and the Construction of Society to the East of Lake Victoria in Precolonial Times: the Western Kenyan Case », Communication présentée au Workshop GlobAfrica, IFRA Nairobi, novembre 2016.
- Ndege, George Oduor, 1989, *The Transformation of Cattle Economy in Rongo, South Nyanza District, 1900 to 1960*, PhD, University of Nairobi.
- Ndege, Peter Odhiambo, 1987, *Economic Changes in Kapisul and Kabondo, 1800–1962*, PhD, University of Nairobi.
- Ndengu, Pamela Munala, 1995, *Property Ownership among the Luhya Women of Western Kenya*, PhD, University of Nairobi.
- Newbury, David S. *et al.*, 2001, « Autour d'un livre. Vansina (Jan), *Le Rwanda ancien. Le Royaume nyiginya*, Paris, Karthala, 2001, 289 pages ». *Politique africaine* 2001/3 (83) : 151-160.
- Newbury, David S., 1980, « Lake Kivu Regional Trade in the Nineteenth Century », *Journal des africanistes*, 50 (2) : 7-30. <https://doi.org/10.3406/jafr.1980.2001>
- Nicolaï, Henri, 1998, *La Répartition et la densité de la population au Kivu*, Bruxelles : Académie royale des sciences d'outre-mer.
- Northcote*, Geoffrey Alexander Stafford, 1907, « The Nilotic Kavirondo », *The Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, 37 (Jan.-Jun. 1907) : 58-66. <http://doi.org/10.2307/2843247>
- Ntawuruhunga, Pheneas, *et al.* (eds), 2007, *Southern Sudan Equatorial Region: Cassava Baseline Survey, Technical Report*, Ibadan (Nigeria) : IITA.
- Oberg, Kalervo, 1940, « The Kingdom of Ankole in Uganda », in Meyer Fortes & Edward Evan Evans-Pritchard (eds), *African Political Systems*, 121-162. Londres : Oxford University Press (1^{re} éd.).
- Ochieng', William Robert (ed.), 2002, *Historical Studies and Social Change in Western Kenya : Essays in Memory of Professor Gideon S. Were*, Nairobi : East African Educational Publishers.
- Ochieng', William Robert, 1990, « Food Production in the Precolonial Period », in William R. Ochieng' (ed.), *Themes in Kenyan History*, 23-45. Nairobi : Heinemann Kenya.
- Ochieng', William Robert, 1976, « The Transformation of a Bantou Settlement into a Luo Ruothdom: A Case Study of the Evolution of the Yimbo Community in Nyanza up to AD 1900 », in Bethwell Ogot (ed.), *History and Social Change in East Africa : Proceedings of the 1974 Conference of the Historical Association of Kenya*, 44-64. « Hadith » 6, Nairobi : East African Literature Bureau.
- Ochieng', William Robert, 1973, « Political and Structural Continuity in Yimbo, 1700–1972 », *Kenya Historical Review*, 1 (1) : 130-156.
- Ochieng', William Robert, 1974, *An Outline History of Nyanza up to 1914*, Nairobi : East African Literature Bureau.
- Ochieng', William Robert, 1971, *A Traditional History of the Gusii of West Kenya*, PhD, University of Nairobi.
- Ochieng', William Robert & Bethwell A. Ogot, 1972, « Mumboism an Anticolonial Movement », in Bethwell A. Ogot (ed.), *War and Society in Africa*, 149-177. Londres : Frank Cass.
- Ocholla-Ayayo, Andrew B.C., 1998, « Ethnicity as a Mode of Conflict Regulation », in Mohamed M.A. Salih & John Markakis (eds), *Ethnicity and the State in Eastern Africa*, 86-91. Uppsala : Nordiska Afrikainstitutet.
- Odede, Frederick, 2008, « Gunda-buche: the Bank-and-ditch Fortified Settlement Enclosures of Western Kenya, Lake Victoria Basin », *Azania: Archaeological Research in Africa*, 43 (1) : 36-49. <https://doi.org/10.1080/00672700809480458>

- Oduor Ralwala, Anthony, 2017, « Architectural Reconstruction and Re-interpretation of Thimlich Ohinga and Gundni Buche Archaeological Relics of the Luo Cultural Landscape », *Africa Habitat Review*, XI (11) : 1061-1084.
- Ogot, Bethwell A., 2009, *A History of the Luo-Speaking Peoples of Eastern Africa*, Kisumu: Anyange Press.
- Ogot, Bethwell A. (ed.), 1985, *Kenya in the 19th Century*, « Hadith » 8, Nairobi : Anyange Press.
- Ogot, Bethwell A., 1967, *A History of the Southern Luo. Volume 1: Migration and Settlement, 1500–1900*, Nairobi : East African Publishing House.
- Ogot, Bethwell A., 1963, « British Administration in the Central Nyanza of Kenya, 1990–60 », *The Journal of African History*, 4 (2) : 249-273. <https://doi.org/10.1017/S0021853700004059>
- Ogula, Paul A., 2002, « Inter-ethnic and Intra-ethnic Interactions in Western Kenya up to 2000 », in William Ochieng' (ed.), *Historical Studies and Social Change in Western Kenya : Essays in memory of Professor Gideon S. Were*, 263-278. Nairobi : East African Educational Publishers.
- Omasombo Tshonda, Jean (dir.), 2014, *Bas-Uele. Pouvoirs locaux et économies agricoles : héritages d'un passé brouillé*, Tervuren (Bruxelles) : Musée royal de l'Afrique centrale.
- Omasombo Tshonda, Jean (dir.), 2012, *Haut-Uele, Trésor touristique*, Tervuren : Musée royal de l'Afrique centrale ; Bruxelles : Le Cri ; Kinshasa : Afrique Éditions.
- Omvoyo Moenga, Samson, 2000, *The Agricultural Changes in the Kipsigis Land, ca. 1894-1963: an Historical Inquiry*, PhD, Kenyatta University.
- Onduru, Timothy Ayieko, 2009, *Economic Change in South Nyanza, 1880-1945*, PhD, University of Witwatersrand, Johannesburg.
- Ong'wen Okumo, Samwel, 2006, « Misfits Mothers, Wives and Desobient Daughters », *Cahiers d'Afrique de l'Est*, IFRA, n° 31 : 39-80.
- Onjala, Isaya, 2016, « Southern Kenya and Northern Tanzania during the Second Millenium AD: Archeology, Environment And Sociocultural Change », communication présentée Workshop GlobAfrica, Nairobi, novembre 2016.
- Osogo, John, 1970, « The Significance of Clans in the History of East Africa », in Bethwell A. Ogot (ed.), *Proceedings of the 1968 Conference of the Historical Association of Kenya*, 31-41. « Hadith » 2, Nairobi : East African Literature Bureau.
- Oteyo, Gilbert, 2018, « Bondo Earthworks, Clan Formation and Settlement », communication présentée au workshop ANR « GlobAfrica » IFRA – JOOUST, *Dissemination of American Plants and Historical Changes in the African Great Lakes Region*, Nairobi, novembre 2018.
- Owen, Walter Edwin, 1932, « The Bantu of Kavirondo », *Journal of the East Africa and Uganda Natural History Society*, n° 45-46 : 67-77. <https://www.biodiversitylibrary.org/part/140432> *
- Owen*, Walter Edwin, 1933, « Food Production and Kindred Matters among the Luo », *Journal of the East Africa and Uganda Natural History Society*, n° 49-50 : 235-249.*
- Owino, Meshack, 2011, « The Impact of Colonialism on Indigenous African Military Institution », *Journal of Eastern African Studies*, 5 (1) : 70-84. <https://doi.org/10.1080/17531055.2011.552758>
- Pallaver, Karin, 2014, « Labor Relations and Population Developments in Tanzania », *History in Africa*, 41 : 307-335. <https://doi.org/10.1017/hia.2014.13>
- Peatrik, Anne-Marie, 2003, « Arrangements générationnels, le cas inattendu des Gusii (Kenya) », *L'Homme*, 2003/3-4 (56) : 167-168. <https://www.cairn.info/revue-l-homme-2003-3-page-209.htm>
- Philippson, Gérard, 1984, *Gens des bananeraies : Contribution linguistique à l'histoire culturelle des Chaga du Kilimanjaro*, Paris : Recherches sur les civilisations.
- Philippson, Gérard & Serge Bahuchet, 1994, « Cultivated Crop and Bantu Migration », *Azania: Archaeological Research in Africa*, 29/30 (1) : 103-120. <https://doi.org/10.1080/00672709409511664>
- Philips, John Edward, 1983, « African Smoking and Pipes », *The Journal of African History*, 24 (3) : 309-319. <https://doi.org/10.1017/S0021853700022039>

- Porter, Philip W. & Norman J. W. Thrower, 1966, « Annals Map Supplement Number Six: East Africa — Population Distribution », *Annals of the Association of American Geographers*, 56 (1) : 180. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8306.1966.tb00550.x>
- Porter, Philip W. & Gregory M. Flay, 1998, « Materials for the Historical Geography of Tanzanian Agriculture: some Maps from Adjectives », *East African Geography Review*, 20 (2) : 39-57. <https://doi.org/10.1080/00707961.1998.9756266>
- Portères, Roland, 1962, « *Berceaux agricoles primaires sur le continent africain* », *The Journal of African History*, 3 (2) : 195-210. <https://doi.org/10.1017/S0021853700003030>
- Portères, Roland, 1955, « L'introduction du maïs en Afrique », *Journal d'agriculture tropicale et de botanique appliquée*, 2 (5-6) : 221-231. <http://doi.org/10.3406/jatba.1955.2221>
- Posnansky, Merrick, 2009, « The North Factor in Uganda History », *The Uganda Journal*, 52, 55-64.
- Prinz, Armin, 1996, « Troubles nutritionnels chez les enfants en relation avec les changements socio-économiques chez les Azande », in Alain Froment *et al.* (dir.), *Bien manger et bien vivre*, 475-481. Paris : Orstom-L'Harmattan.
- Prioul, Christian, 1981, *Entre Oubangui et Chari vers 1890*, « Recherches Oubaguitiennes » 6, Nanterre : Laboratoire d'Ethnologie et de Sociologie Comparatives, Université de Paris X.
- Prothero, Mansel R., 1974, *People and Land in Africa South of the Sahara: Readings in Social Geography*, Londres : Oxford University Press.
- Randles, William G.L., 1974, « La civilisation bantou, son essor et son déclin », *Annales. Économies, Sociétés, Civilisations*, 29 (2) : 267-281. <https://doi.org/10.3406/ahess.1974.293470>
- Reid, Andrew, 2013, « The Emergence of States in Great Lakes Africa », in Peter Mitchell & Paul Lane (eds), *Oxford Handbook of African Archaeology*, 887-899. Oxford : Oxford University Press. <http://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199569885.013.0061>
- Reid, Andrew & Cery Ashley, 2016, « Islands of Agriculture on Victoria Nyanza », in Chris J. Stevens *et al.* (eds), *Archaeology of African Plant Use*, 179-188. Londres-New York : Routledge.
- Reid, Richard, 2010, « Arms and Adolescence: Male Youth, Warfare and Statehood in Nineteenth Century Eastern Africa », in Andrew Burton & Hélène Charton-Bigot (eds), *Generations Past: Youth in East-African History*, Athens (OH) : Ohio University Press, 25-46. <http://www.jstor.org/stable/j.ctt1j7x717.6>
- Reid, Richard, 2002, *Political Power in Pre-Colonial Buganda*, Oxford : James Currey.
- Reining, Priscilla, 1967, *The Haya: The Agrarian System of a Sedentary People*, PhD, Chicago University.
- Retel-Laurentin, Anne, 1974, *L'Infécondité en Afrique noire : Maladies et conséquences sociales*, Paris : Masson.
- Ricquier, Birgit, 2014, « The History of Porridge in Bantuphone Africa, with Words as Main Ingredients », *Afriques. Débats, méthodes, terrains d'histoire*, n° 5. <http://doi.org/10.4000/afriques.1575>
- Roberstshaw, Peter & David Taylor, 2000, « Climate Change and the Rise of Political Complexity in Western Uganda », *The Journal of African History*, 41 (1) : 1-28. <http://doi.org/10.1017/S0021853799007653>
- Robertshaw, Peter, 1999, « Women, Labor, and State Formation in Western Uganda », in Elisabeth A. Bacus & Lisa J. Lucero (eds), *Archaeological Papers of the American Anthropological Association*, Special Issue : « *Complex Politics in the Ancient Tropical World* », 9 (1) : 51-65. <https://doi.org/10.1525/ap3a.1999.9.1.51>
- Rodegem, Firmin & Jean Bapfutwabo, 1961, *Sagesse Kirundi : Proverbes, dictons, locutions usités au Burundi*, « Annales du Musée Royal du Congo Belge, Série in-8°, Sciences de l'homme » n° 34, Tervuren (Bruxelles) : Musée royal du Congo belge.
- Romaniuk, Anatole, 1962, *La Fécondité de la population congolaise*, Paris : Mouton.

- Roscoe*, John, 1923, *The Banyankole: Second Part of the Report of the Mackie Ethnological Expedition to Central Africa 1919–1920*, Cambridge : Cambridge University Press.*
- Rösler, Michaël, 1997, « Shifting Agriculture in the Ituri Forest (Haut-Zaïre): Colonial Intervention, Present Situation, Economic and Ecological Prospects », *Civilisations*, n° 44 : 44-61. <http://doi.org/10.4000/civilisations.1608>
- Roussel, Bernard & Dominique Juhé-Beaulaton, 1992, « Les plantes américaines en Afrique », *Cahiers d'Outre-Mer*, 45^e année (179-180) : 373-386. <https://doi.org/10.3406/caoum.1992.3452>
- Royal Geographical Society*, 1892, « Emin Pasha's Expedition to Lake Albert Edward and Lake Albert », *Proceedings of the Royal Geographical Society and Monthly Record of Geography*, 14 (8) : 540-546. <http://doi.org/10.2307/1801599>
- Ruyoya. G., 1986, *Les cadres humains et économiques représentés par le Buyogoma dès son annexion au Burundi 1850-1960*, mémoire de licence, Université du Burundi.
- Ryner, Maria, et al., 2008, « A Record of Vegetation and Lakes Level Changes from Lake Emakat, Northern Tanzania during the Last 1200 Years », *Journal of Paleolimnology*, 40 (2) : 583-601. <https://doi.org/10.1007/s10933-007-9184-0>
- Salmon, Pierre, 1977, *La Révolte des Batetela de l'expédition du Haut-Ituri 1897*, Bruxelles : Académie royale des sciences d'outre-mer.
- Sangree, Walter, 1965, « The Bantu Tiriki of Western Kenya », in James L. Gibbs (ed.), *People of Africa: Cultures of Africa South of the Sahara*, 41-80. New York : Holt, Rinehart & Winston.
- Sautter, Gilles, 1961, « Pression démographique et système foncier Tiv », *Cahiers d'études africaines*, 2 (6) : 326-332. https://www.persee.fr/doc/cea_0008-0055_1961_num_2_6_2978
- Schweinfurth*, Georg, 1874, *The Heart of Africa: Three Years' Travels and Adventures in the Unexplored Regions of Central Africa from 1868 to 1871*, New York : Harpers & Brothers. [Édition française : *Au Cœur de l'Afrique*, Paris : Hachette, 1875].*
- Schmidt, Peter R., 1978, *Historical Archeology: A Structural Approach in an African Culture*, Westport (CT) : Greenwood Press.
- Schneider, Harold K., 1979, *Livestock and Equality in East Africa: The Economic Basis for Social Structure*, Bloomington : Indiana University Press.
- Schoenbrun, David L., 1998, *A Green Place, a Good Place: Agrarian Change, Gender and Social Identity in the Great Lakes Region to the Fifteenth Century*, Portsmouth : Heinemann.
- Schoenbrun, David L., 1993, « We Are What We Eat: Ancient Agriculture between the Great Lakes », *The Journal of African History*, 34 (1) : 1-31. <https://doi.org/10.1017/S0021853700032989>
- Scully, Robert T.K., 1974, « Two Accounts of the Chetambe War of 1895 », *The International Journal of African Historical Studies*, 7 (3) : 480-492. <http://doi.org/10.2307/217255>
- Shanguhya, Martin S., 2015, *Population, Tradition, and Environmental Control in Colonial Kenya*, Rochester : University of Rochester Press.
- Shipton, Parker M., 2009, « The Luo and the Others: Migrations, Settlement and Ethnicity », in Parker MacDonald Shipton (ed.), *Mortgaging the Ancestor: Ideologies of Attachment in Africa*, 59-80. New Haven (CT) : Yale University Press.
- Shipton, Parker M., 2007, *Nature of Entrustment: Intimacy, Exchange, and the Sacred in Africa*, New Haven (CT) : Yale University Press.
- Shipton, Parker M., 1984, « Strips and Patches: A Demographic Dimension in Some African Land-Holding and Political System », *Man*, 19 (4) : 613-634. <http://doi.org/10.2307/2802329>
- Shiroya, Okete J.E., 1972, « The Lugbara of Northwestern Uganda: Migration and Early Settlements », *The Uganda Journal*, 36 : 24-34. <http://ufdc.ufl.edu/UF00080855/00080/30j>
- Simiyu, Vincent G., 1991, « The Emergence of a Sub-Nation: A History of Babukusu to 1900 », *Transafrican Journal of History*, 20 : 125-144. <http://www.jstor.org/stable/24520306>
- Simonse, Simon, 1992, *Kings of Disaster: Dualism, Centralism and the Scapegoat King in Southern Soudan*, « Studies in Human Society » n° 5, Leiden: E.J. Brill.

- Sporcq, Jacques, 1972, « Les Bira de la savane et les Bira de la forêt : Étude comparative de deux populations de la République démocratique du Congo », *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 9 (2) : 97-120.
- Southall, Aidan W., 1955, *Alur Society: A Study in Processes and Types of Domination*, Cambridge : W. Heffer.
- Stevenson, Robert F., 1967, *Population and Political Systems in Tropical Africa*, New York : Columbia University Press.
- Ssemmanda, Immaculate, *et al.*, 2005, « Vegetation History in Western Uganda during the last 1200 Years: A Sediment-based Reconstructions from Two Crater Lakes », *The Holocene*, 15 (1) : 119-132. <https://doi.org/10.1191/0959683605hl774rp>
- Stemler, Ann B.L., Jack R. Harlan & Jan M. J. Dewet, 1975, « Caudatum Sorghums and Speakers of Chari Nile Language in Africa », *The Journal of African History*, 16 (2) : 161-183. <https://doi.org/10.1017/S0021853700001109>
- Stephens, Rhiannon, 2009, « Lineage and Society in Precolonial Uganda », *The Journal of African History*, 50 (2) : 203-221. <https://doi.org/10.1017/S0021853709004435>
- Stuhlmann*, Franz, 1909, *Beiträge zur Kulturgeschichte von Ostafrika*, Berlin, Dietrich Reimer.
- Sutton, John E. G., 1973, *The Archeology of Western Highlands of Kenya*, Nairobi : British Institute in Eastern Africa.
- Taylor, Brian K., 1962, *The Western Lacustrine Bantu: Nyoro, Toro, Nyankore, Kiga, Haya, and Zinza, with sections on the Amba and Konjo*, Londres : International African Institute.
- Thibon, Christian, 2004, *Histoire démographique du Burundi*, Paris : Karthala.
- Thibon, Christian, 1993, « Croissance et régimes démographiques anciens : Burundi Rwanda et leurs marges », in Département d'histoire de l'université du Burundi, *Histoire sociale de l'Afrique de l'Est (xix-xx^e siècle)*, 207-229. Paris : Karthala.
- Thibon, Christian, 1989, « L'expansion du peuplement dans la région des grands lacs au xix^e siècle », *Canadian Journal of African Studies / Revue canadienne des études africaines*, 23 (1) : 54-72. <https://doi.org/10.1080/00083968.1989.10804244>
- Thibon, Christian, 1988, « "Fécondité naturelle" et fécondité contrôlée : un aperçu de l'évolution de la fécondité au Burundi et dans la région des Grands Lacs, de la fin du xix^e siècle à nos jours », in *Annales de démographie historique*, 179-192. Paris : Société de démographie historique - EHESS. <https://doi.org/10.3406/adh.1989.1713>
- Thibon, Christian, 1984, « Crise démographique et mise en dépendance au Burundi et dans la Région des grands lacs 1880-1910 », *Cahiers d'histoire* (Bujumbura, Université du Burundi, Département d'histoire), n° 2 : 19-40.
- Tisserand, Charles M., 1953, « L'agriculture dans les savanes de l'Oubangui », *Bulletin de l'Institut des études centrafricaines (Brazzaville)*, nouvelle série, n° 6 : 27.
- Tittle, Marilyn, 1991, « Colonial Policy and Subsistence in Tanganyika 1925-1945 », *Geography Review*, 81 (4) : 375-388. <http://doi.org/10.2307/215605>
- Tosh, John, 1979, « Lango Agriculture during the Early Colonial Period: Land and Labour in a Cash Crop Economy », *The Journal of African History*, 19 (3) : 415-439. <https://doi.org/10.1017/S0021853700016236>
- Uchendu, Victor C. & Kenneth R. M. Anthony, 1975, *Agricultural Change in Teso District Uganda*, Nairobi : East African Literature Bureau.
- Uzoigwe, Godfrey N., 1976, « Precolonial Markets in Bunyoro-Kitara », in Bethwell A. Ogot (ed.), *Economic and Social History of East Africa: Proceedings of the 1972 Conference of the Historical Association of Kenya*, « Hadith » 5, Nairobi : East African Literature Bureau.
- Vanacker, Claudette, 1984, « Perles anciennes d'Afrique orientale (Rive orientale du lac Tanganyika, Burundi, Rwanda) », *Cahiers d'histoire* (Bujumbura, Université du Burundi, Département d'histoire), n° 2 : 31-52.
- Van Bakel, M.A., 1981, « The "Bantu" Expansion: Demographic Models », *Current Anthropology*, 22 (6) : 688-691. <https://doi.org/10.1086/202753>

- Van Bockhoben, Vicky L.M., 2013, *The Leopard Men of Eastern Congo 1890–1940: History and Colonial Representation*, PhD, East Anglia University.
- Van de Walle, Étienne & Francine van de Walle, 1989, « Postpartum Sexual Abstinence in Tropical Africa », *PSC African Demography Working Paper Series*, n° 17. https://repository.upenn.edu/psc_african_demography/17/
- Van Geluwe, Huguette, 1960, *Les Bali et les peuplades apparentées*, Tervuren (Bruxelles) : Musée royal du Congo belge (MRCB).
- Van Geluwe, Huguette, 1957, *Les Bira et les peuplades limitrophes*, Londres : International African Institute.
- Van Gèle*, Alphonse, 1889, « Exploration de l'Oubangui-Doua-Koyou », *Bulletin de la Société royale belge de géographie*, 13^e année : 5-36.
- Vansina, Jan, 1997, « Histoire du manioc en Afrique centrale avant 1850 », *Paideuma*, n° 43 : 265-279.
- Vansina, Jan, 1991, *Sur les sentiers du passé en forêt : Cheminement de la tradition politique anciennes de l'Afrique équatoriale*, « Enquêtes et documents d'histoire africaine » 9, Louvain-la-Neuve : Centre d'histoire de l'Afrique.
- Vansina, Jan, 1985, « L'homme, les forêts et le passé en Afrique », *Annales : Économies, Sociétés, Civilisations*, 40 (6) : 1307-1334. <https://doi.org/10.3406/ahess.1985.283239>
- Vansina, Jan, 1983, « People of the Forest », in David Birmingham & Phyllis M. Martin, *History of Central Africa: The Contemporary Years Since 1960*, 1, 75-117. New York : Longman.
- Vansina, Jan, 1966, *Introduction à l'ethnographie du Congo*, Kinshasa : Université Lovanium ; Kisangani : Université libre du Congo ; Lubumbashi : Université officielle du Congo ; Bruxelles : C.R.I.S.P. (Centre de recherche et d'information sociopolitiques).
- Vellut, Jean-Claude, 1996, « Le bassin du Congo et de l'Angola », in Jacob Festus Ade Ajayi (ed.), *Histoire générale de l'Afrique. Volume VI : L'Afrique au XIX^e siècle jusque vers les années 1880*, 331-361. Paris : Unesco.
- Vengroff, Richard, 1976, « Population Density and State Formation in Africa », *African Studies Review*, 19 (1) : 67-74. <https://doi.org/10.2307/523852>
- Verschuren, Dirk J. et al., 2000, « Rainfall and Drought in Equatorial East Africa during the past 1,100 years », *Nature*, n° 403 : 410-414. <https://doi.org/10.1038/35000179>
- Vernet-Habasque, Thomas, 2017, « Les voies de l'océan Indien. Le défi des sources : que peut-on connaître des échanges à longue distance entre le littoral est-africain et l'intérieur vers 1500-1800 ? », communication présentée au séminaire ANR « GlobAfrica », Université de Pau et des Pays de l'Adour, octobre 2017.
- Vignati, Elizabeth, 2018, « Salt and Iron at the Heart of the Exchanges, Circulation and Trade in the Great Lakes Region during Precolonial Times », communication présentée au workshop ANR « GlobAfrica » IFRA – JOOUST, *Dissemination of American Plants and Historical Changes in the African Great Lakes Region*, Nairobi, novembre 2018.
- Vignati, Elizabeth, 2017, « La Western Province kényane autour des xv^e-xix^e siècles : vision archéologique et historique sur les horizons commerciaux et la circulation des biens intra- et inter-régionale », communication présentée au séminaire ANR « GlobAfrica », Université de Pau et des Pays de l'Adour, octobre 2017.
- Vincent, Joan, 1982, *Teso in Transformation: The Political Economy of Peasant and Class in Eastern Africa*, Berkeley (CA) : University of California Press.
- Vis, Henri, L., 1975, « Analyse de la situation nutritionnelle dans la région des Grands lacs d'Afrique centrale : L'impasse démographique », *Revue Tiers Monde*, 16, n° 63, 567-594. <https://doi.org/10.3406/tiers.1975.2571>
- Wagner*, Günter, 1938, *The Bantu of North Kavirondo*, Londres : Oxford University Press (1^{re} éd.)*.

- Wagner*, Günter, 1940, « The Political Organization of the Bantu of Kavirondo », in Meyer Fortes & Edward Evan Evans-Pritchard (eds), *African Political Systems*, 196-236. Londres, Oxford : Oxford University Press (1^{re} éd.)*.
- Wagner, Michelle D., 1993, « Trade and Commercial Attitudes in Burundi Before the Nineteenth Century », *The International Journal of African Historical Studies*, 6 (1) : 57-67.
<http://doi.org/10.2307/219189>
- Wandibba, Simiyu, 1985, « Some Aspect of Precolonial Architecture », in Simiyu Wandibba, (ed.), *History and Culture in Western Kenya: The People of Bugoma District through Time*, 34-40. Nairobi : Gideon Were Press.
- Wandibba, Simiyu (ed.), 1985, *History and Culture in Western Kenya: The People of Bugoma District through Time*, Nairobi : Gideon Were Press.
- Webster James Bertin (ed.), 1979, *Chronology, Migrations and Drought in Interlacustrine Africa*, Londres : Longman ; Halifax : Dalhousie University Press.
- Webster, James Bertin, 1970, « Pioneers of Teso », *Tarikh*, 3 (2) : 47-58.
- Wellde, Bruce T., et al., 1989, « An History of Sleeping Sickness in Kenya », *Annals of Tropical Medicine and Parasitology*, 83 (suppl. 1) : 1-11.
<https://doi.org/10.1080/00034983.1989.11812405>
- Were, Gideon S., 1974, « Ethnic Interaction in Western Kenya, the Emergence of the Abaluyia up to 1850 », *Kenya Historical Review*, 1 (2) : 39-44.
- Were, Gideon S., 1967a, *Western Kenya Historical Texts: Abaluyia, Teso, and Elgon Kalenjin*, Nairobi : East African Literature Bureau.
- Were, Gideon S., 1967b, *A History of Abaluyia of Western Kenya 1500–1930*, Nairobi : East African Publishing House.
- Were-Kogogo, Pamela, 2016, « An Examination of Changing Population Patterns, Plant Diversity and the Origin of Exotic Plants in Western Kenya since Precolonial Times », communication présentée au séminaire GlobAfrica, IFRA, Nairobi, novembre 2016.
- Widgrem, Mats, 2009, « Mapping Precolonial African Agricultural System », communication, 3rd European Conference on African Studies, Leipzig, juin 2009.
- Widgrem, Mats & John E.G. Sutton, 2002, *Islands of Intensive Agriculture in Eastern Africa*, Oxford : James Currey ; Athens (OH) : Ohio University Press.
- Wiese, Bernd, 1981, « Population et économie des Monts Bleus (Zaire) », in *Les milieux tropicaux d'altitude : Recherches sur les hautes terres d'Afrique centrale (Rwanda, Burundi, Kivu)*, 289-307. « CEGET Travaux et documents de géographie tropicale » 42, Talence : Centre d'études de géographie tropicale.
- Winter, Edward H., 1960, *Bwamba Economy : The Development of Primitive Subsistence Economy in Uganda*, « East African Studies » n° 5, Kampala : East African Institute of Social Research.
- Wright, Armine Charles Almroth, 1949, « Maize Names as Indicators of Economic Contacts », *The Uganda Journal*, 13 (1) : 61-81.
- Zawedde, Barbara M. et al., 2015, « Characterization of the Genetic Diversity in Uganda's Sweet Potato », *Genetic Resources and Crop Evolution*, 62 (4) : 501-513.
<https://doi.org/10.1007/s10722-014-0175-5>
- Zigba, Daniel, 1995, *Navigations et échanges commerciaux chez les riverains de l'Oubangui XIX^e-XX^e siècle*, thèse de doctorat, Université Paris X.

Le sel et le fer au cœur des échanges, de la circulation et du commerce dans la région des Grands Lacs à l'époque précoloniale

Elizabeth Vignati

L'objet principal de ce texte est de rassembler les témoignages écrits, épars dans la littérature et les rapports, sur les ressources, les lieux de production et le commerce du sel et du fer dans la région des Grands Lacs jusqu'à la colonisation. Le grand nombre de communautés, leur dispersion sur le territoire, les interrelations ainsi que les différents modes de circulation (troc, échanges locaux, réseaux commerciaux régionaux et interrégionaux, commerce de longue distance) permettent de mesurer l'ancienneté et l'importance économique, sociale et politique de ces deux biens dans la région. La mise en évidence des formes et des circuits d'échanges peut fournir une explication à la diffusion et à l'adoption des plantes américaines – qui se sont faites selon des rythmes différents –, à mettre en relation aussi bien avec les contextes écologiques et politiques qu'avec la « réaction » d'ouverture ou de fermeture des sociétés. En effet, les mécanismes d'adoption semblent variables au vu de l'information disponible. Adoptées par nécessité (famine), destinées aux seuls détenteurs du pouvoir (cadeau de prestige), introduites par influence extérieure (Swahilis, Arabes), les situations ou les cas sont multiples.

Introduction

Poser des éléments de compréhension de l'introduction et de la circulation des plantes dans la zone des Grands Lacs demande de se pencher sur la circulation, les échanges et le commerce des deux biens de première nécessité les plus échangés, vendus, troqués et monnayés sur la longue durée dans la région : le fer et le sel, dont on présentera les lieux de production et les trajets de circulation après avoir défini les différents niveaux d'échange et de commerce¹. On essaiera aussi d'en mesurer l'importance économique, sociale et politique. Car parallèlement aux aspects économiques, le sel et le fer sous ces différentes formes (produits bruts ou manufacturés) ont joué un rôle de premier plan dans les relations sociales.

Le cadre chronologique de cette recherche repose sur les travaux des archéologues - limités au-delà du XVI^e siècle -, sur les rares publications des linguistes mais surtout sur les sources écrites des XIX^e (voyageurs, commerçants) et XX^e siècles (missionnaires, administrateurs, voyageurs et travaux académiques). Il y a donc une fenêtre d'environ deux siècles (XVII^e-XVIII^e) pour lesquels les informations aboutissent majoritairement à des constructions, voire à des suppositions dans certains cas. Cependant, grâce à quelques éléments, parfois ténus, il est possible d'aboutir non pas à des certitudes mais à quelques éclaircissements et hypothèses.

1. Les relations entre les différents groupes évoquées dans ce texte ne reflètent pas l'ensemble des relations sociales ou politiques. Il s'agit plutôt d'un « panorama économique » au sens large.

1. Échanges/déplacement/circulation

La réalité des échanges et du commerce est très complexe : depuis les travaux de Polanyi (1957), on sait que toute activité économique a une dimension sociale qui varie selon les types d'échange et de contexte ; aucun échange n'est purement économique ni purement social. Cependant, dans cette complexité, on peut dégager trois échelles d'observation qui rendent compte des différentes modalités des circulations. Niveaux qui peuvent bien entendu se superposer partiellement dans un cadre spatio-temporel donné, permettant d'identifier les ruptures et les continuités entre les différentes sphères, mais aussi de comprendre les variations susceptibles de se produire dans une même société et les différences qui existent entre des sociétés.

1.1 L'échange ou le troc local

L'échange ou le troc local implique deux personnes et deux types de biens ou de services de valeur équivalente, le plus souvent à l'intérieur du groupe. Il est autant social qu'économique et peut coexister avec différentes formes de commerce. Ce type d'échange n'en reste pas moins un vecteur important de la circulation des biens, car il peut prendre une multitude de formes dans la vie sociale du groupe, notamment : i/ le besoin réciproque ; ii/ les rituels, les cérémonies ou les grands événements sociaux (compensation matrimoniale, funérailles, alliance, traité de paix, accueil de visiteurs étrangers au groupe) ; iii/ la levée de taxes/redevances par des chefs ou des intermédiaires qui peuvent être payées en produits locaux avec, dans ce cas, une possible redistribution du surplus ; iv/ le tribut, qui repose sur une spécialisation de la production à l'intérieur d'une unité politique, est notamment un moyen privilégié de redistribution et de circulation des biens dans le groupe.

Cet échange local passe essentiellement par des réseaux (parents, alliés...) et reste, contrairement aux autres formes d'échange, plus difficile à quantifier.

Toutes ces formes d'échange ou de troc racontent une véritable histoire sociale du bien échangé, qui peut ainsi passer de main en main sans être accompagné par un déplacement humain.

1.2 Le commerce à l'échelle régionale

Le commerce à l'échelle régionale se fait généralement entre groupes alliés, soit pour échanger des ressources alimentaires (bétail, sel, céréales, etc.) entre zones écologiquement complémentaires, ou des biens (production manufacturée, fer, poterie), soit dans les cas d'intermariage ou encore d'hospitalité, d'alliance, de lien de frères de sang⁴, d'envoi d'ambassadeur pour négocier la paix...

À l'échelle locale ou régionale, il existe également d'autres types de circulation des biens, sans échange, ou plutôt un échange de bien contre service ou prélèvement (taxe, péage, tribut) accompagné le plus souvent d'une redistribution.

Le droit de commercer, celui de douane ou de péage (ce dernier qui assure un flux de commerce entre des aires de communautés voisines) n'est en général pas perçu comme une barrière mais comme un passage protégé qui permet la distribution de biens dans des zones contrôlées qui sinon auraient été exclues du commerce.

1.3 Le commerce de longue distance

Enfin le commerce de longue distance peut se caractériser par une demande de biens destinés à être exportés hors du continent (exception faite bien sûr de Zanzibar), n'ayant pas de

4. Les marchands arabes l'ont utilisé pour faciliter leur pénétration à l'intérieur, par exemple chez les Kikuyu ou chez Kamba du Kenya.

valeur marchande ou symbolique localement (par exemple l'ivoire), par le développement d'une autorité centralisée pour l'administrer, et par l'emprunt de trajets réguliers effectués d'une seule traite à partir des routes utilisées antérieurement pour le commerce régional (Vansina 1962). Schématiquement, il a concerné des peuples de cultures différentes et n'est pas sans influencer l'apparition de cultures nouvelles (la culture swahilie par exemple) et de phénomènes d'acculturation/assimilation.

Ces catégories ont pu s'interpénétrer et se superposer. La dynamique des échanges (poussée par la croissance démographique et donc une demande accrue) fait que chaque cercle d'échange perd de son importance et de son rayonnement au fur et à mesure qu'une autre sphère gagne en influence et augmente en taille : on échange d'abord chez soi, puis sur des places de marché temporaires ou tournantes, puis sur des places de marchés fixes qui deviennent de véritables centres commerciaux. Plusieurs formes d'échange coexistent donc toujours en même temps : elles ne se remplacent pas, mais se superposent. Au fil du temps les premières formes d'échange (troc, échange) vont se raréfier pour laisser place aux autres formes, plus élaborées, par exemple les marchés.

2. Le sel

2.1 Espaces de production et pouvoir

Arthur J. Mounteney-Jephson (1891, *in* Middleton 1969) est le premier européen voyageant dans la région à évoquer l'importance du sel et à considérer son lien avec la « bonne santé » économique des sociétés qui le produisent et l'échangent. Good (1970), reprenant les récits des premiers voyageurs (Mounteney-Jephson 1891, Casati 1898, Parke 1891, Stanley 1891) dresse un panorama des différentes catégories de sel (minéral ou végétal) dont les méthodes de production diffèrent, mettant en jeu des aspects sociaux et des spécialisations particuliers.

À l'ouest du lac Victoria, les lieux d'exploitation s'étendent de l'Ouganda jusqu'au Malawi en suivant le rift occidental, avec, pour la région étudiée, trois zones majeures d'extraction : au Bunyoro, Kibiro sur les rives du lac Albert ; au Toro, Kasenyi (lac Georges) et Katwe (lac Édouard) à la jonction entre le Toro, le Buhweju et l'Igara ; Uvinza (au confluent de la Malagarasi et de la Rutshugi, à l'est du lac Tanganyika, proche de Kigoma). À ces grandes salines du rift occidental⁵, s'ajoutent d'une part celle d'Ivuna⁶ au sud du lac Rukwa et d'autre part les terres salées du Buha du nord dont les rendements sont nettement plus faibles⁷. Ces ressources ont probablement joué un rôle important dans les échanges locaux. Au nord, nord-est et à l'est du lac Victoria, les lacs salés Turkana, Baringo, Bogoria, Nakuru, Elmenteita, Naivasha ainsi que les dépôts de sel de Kasingiri⁸, près de Sindo dans le golfe de Winam, et au Busoga, des affleurements⁹ sont connus et

5. Il existe au sud de la zone d'étude de nombreux autres sites d'exploitation du sel, notamment Kasembe en Zambie (Mwelwa C. Musambachime *Mining and Salt Making in Zambia to 1920: A Study of the "Dying" indigenous industries*, n.d., non publié). Voir également la carte p. 66 *in* Sutton & Roberts (1968).

6. Situées au sud de la Tanzanie, il n'y a que peu d'informations concernant leur exploitation dans une région, par ailleurs peu habitée avant le XIX^e siècle. Quelques enquêtes orales ont mis en évidence qu'elles étaient en accès libre à l'époque pré-coloniale. Les fouilles effectuées par Fagan et Yellen (1968) ont cependant pu corrélérer les datations obtenues ou les céramiques mis au jour avec l'exploitation des salines aux environs du XIII^e siècle (Fagan 1970).

7. Chrétien (1978), Roberts (1968).

8. Kenny (1979).

9. Au Busoga il existait des dépôts de sel (*salt licks*) fabriqués à partir de cendres de papyrus, à partir desquels des blocs étaient façonnés (Cohen 1972 : 6).

utilisés par les populations locales pour le bétail ou la nourriture. Il en existe également sur les versants du mont Kenya¹⁰.

Au sud du lac Victoria, Roberts¹¹ met en évidence une ressource abondante, de qualité inégale, avec de nombreux sites dédiés à la seule collecte locale. Plus au sud, les lacs Magadi, Natron et Eyasi ont donné lieu à des exploitations de sel¹².

Cependant, dans l'aire choisie pour cette étude, seules les trois grandes zones d'exploitation de Kibiro, de Kasenyi et Katwe, et d'Uvinza ont débouché sur une large diffusion et de véritables réseaux et circuits d'échanges régionaux, inter-régionaux, voire de commerce de longue distance, grâce à la qualité ou à l'abondance du sel produit.

Kibiro

L'occupation du site et la production de sel remontent au début du deuxième millénaire de notre ère et perdurent encore de nos jours (Connah 1996), mais, élément souvent négligé, il ne s'agissait pas d'un site isolé. Nous le savons par les voyageurs qui signalent, fin XIX^e et début XX^e siècle, une large exploitation de terres salées sur les rives sud-est du lac Albert, notamment à Buhuka, Eppigoya, Tonya (Baker 1866, Worthington 1927) ou encore par des fouilles archéologiques à Kiryamboga (Connah 1996). Cependant, Kibiro reste, grâce à la présence de sources chaudes d'eau salée et à la mise en œuvre d'une technique élaborée d'exploitation¹³ (réseau de canaux de terre et de bassins de décantation¹⁴), le lieu où la production était la plus importante et la plus renommée.

Toutes les étapes de l'exploitation, jusqu'à sa commercialisation, étaient assurées par les femmes et les jeunes filles à partir de 15 ans, de même que la collecte du bois. Même s'il est difficile de dire avec exactitude depuis quand les réseaux d'échange et de commerce se sont mis en place, les travaux de Graham Connah ont permis à des chercheurs (Kamuhangire 1993, Robertshaw 1994, Doyle 2006) d'émettre l'hypothèse que cette production de sel, qui dépassait largement la consommation locale, et sa commercialisation ont été un vecteur économique fondamental pour le développement politico-économique du royaume du Bunyoro aux XVIII^e et XIX^e siècles.

Katwe et Kasenyi

Les deux sites de Katwe (lac Édouard) et Kasenyi (lac Bunyampaka/Georges) sont reliés entre eux par le canal naturel de Kazinga. Même si la profondeur historique de leur exploitation reste inconnue, faute de recherche archéologique sur les différents sites, on a, à partir de la fin du XVIII^e siècle, une vue d'ensemble assez précise des enjeux économiques et socio-politiques liés aux échanges¹⁵.

Aux alentours de 1800, ce sont les Konjo qui produisaient et échangeaient le sel de Katwe et de Kasenyi. Des groupes de jeunes gens originaires de toute la région, composés aussi bien de femmes que d'hommes, venaient se procurer du sel en échange de nourriture

10. Les Mbeere ramassent de fines couches de sel en différents endroits et l'échange notamment avec les Embu (Mwaruvie 2012).

11. Cf. Carte in Sutton & Roberts (1968).

12. Cf. Senior (1938), Good (1972), Chrétien (1978), Adshead (1992).

13. Se reporter à Connah (1996) pour les explications des techniques d'extraction et de production mises en œuvre à Kibiro.

14. Kibiro produisait un sel pratiquement pur (97,4 % de chlorure de sodium), d'où sa réputation qui dépassa très largement les frontières du Bunyoro.

15. Sur Katwe, se reporter aux travaux de Kamuhangire (1993).

ou de fer¹⁶. Le sel obtenu était ensuite distribué dans le cercle familial et le surplus vendu à leurs voisins, ce qui leur permettait d'acquérir, par exemple, des chèvres pour la dot. À cette époque, les Bagabo et les Bakingwe, deux chefferies¹⁷ qui avaient migré depuis le Rwanda dans la région aux environs de 1760, s'installent sur des îles des lacs Édouard et Georges et commencent à transporter, par canoës¹⁸, le sel et d'autres marchandises à travers les lacs. Ouvrant ainsi ce commerce à de nouveaux territoires jusqu'alors difficilement accessibles, ces débouchés vont de pair avec la création de marchés riverains et une densification de l'habitat, qui permettent d'écouler le sel et d'augmenter la production. Cette intensification s'accompagne aussi de l'apparition d'intermédiaires, comme les collecteurs de la taxe, et d'administrateurs des emplacements des marchés. On passe ainsi en l'espace de moins d'un siècle d'un échange local à un commerce interrégional. Au fur et à mesure du développement commercial, les Bagabo et les Bakingwe ont d'abord été piroguiers, puis piroguiers et commerçants pour finir exclusivement commerçants, absorbant d'ailleurs les communautés konjo. Par ailleurs, on sait qu'il existait des sentiers et des campements (Posnansky *in* Good 1972) liés au sel entre Katwe et le Congo (nord-ouest du lac) avant l'arrivée des Arabes dans la région.

Dans les années 1870, le Busongora passe sous contrôle du Nkore pendant quelques années et en 1876, le Bunyoro le reconquiert jusqu'à l'arrivée d'Emin Pacha en 1889, puis à partir de 1891 il sera de nouveau sous domination du Bunyoro. La conquête du Busongora a donc permis à ce dernier de renforcer sa domination sur l'ensemble du commerce du sel (Kibiro et Katwe). Malgré différents conflits entre Toro, Bunyoro et Buganda dans la seconde moitié du XIX^e siècle pour s'assurer le monopole de ce commerce très lucratif, la croissance de la production et de sa commercialisation n'ont pas chuté. Preuve en est les descriptions faites par des membres de l'expédition conduite par Emin Pacha et Henry Morton Stanley à la fin des années 1880¹⁹. Ils sont frappés à la fois par les énormes dépôts de sel stockés dans les villages jusqu'à une heure de marche de Katwe, à la fois par le caractère très professionnel du commerce mais aussi par l'absence de production de nourriture. On parle de 600 huttes et d'une population supérieure à 2 000 personnes pendant la saison sèche (Stanley 1890). Les paquets de sel sont stockés pour l'exportation à travers le lac Édouard ou pour les caravanes africaines venues de loin pour commercer. Pour Czekanowski (2001), qui voyagea dans la région en 1907-1908, l'enjeu est tel qu'il faut sécuriser les routes commerciales dans un contexte conflictuel²⁰.

16. Par exemple, une mesure de sel était échangée contre un panier de millet ou une houe ou encore deux fers de lance. Bien sûr l'échange variait en fonction de différents facteurs (saisons, pénurie...) ou de pois ou une houe ou encore deux fers de lance (le taux pouvait varier).

17. Appartenant au groupe Kyangwe, et qui étaient dirigés par les clans des Barenge et des Bafumambogo qui payaient un tribut au roi du Kisaka-Makara. Ce dernier leur donnait une liberté totale d'exploitation et de commercialisation du sel, contre un tribut bien évidemment.

18. Les canoës acquis auprès des Nande au début de ce commerce, puis au fur et à mesure du développement du commerce par voie fluviale, les Bakingwe et le Bagabo importèrent les matériaux pour les assembler eux-mêmes sur place.

19. Se reporter aux descriptions faites par Stanley (1990), Mounteney-Jephson (1991), Casati (1991), Scott Elliott (1994), Lloyds (1997), Grogan & Sharp (1900), Moore (1901), Johnston (1902)...

20. Czekanowski (2001 : 153) : « [...] Il y avait aussi une petite colonie d'agriculteurs banyoro, établie par le roi du Toro pour assurer la sécurité sur la route de Katwe, source primordiale de ses revenus. Kasese est administré par les Bahima, noblesse locale peu nombreuse. Les Bakondjo, véritables autochtones, ne jouissent pas de la confiance du pouvoir. »

Jusqu'en 1923, le roi du Toro est propriétaire, à titre personnel, du commerce de Katwe et de Kasenyi²¹. Après cette date, il est mis sous administration coloniale locale. Enfin, il est intéressant de noter que le commerce du sel de Katwe et de Kasenyi n'a jamais été contrôlé par les marchands arabes, même après être entré dans le commerce de longue distance.

Uvinza

Le troisième grand centre d'exploitation et de commerce du sel de la région – Uvinza – est localisé à l'ouest de la Tanzanie ; les sources salées d'Uvinza, au confluent de la Malagarazi et de la Rutshugi, ont probablement été exploitées dès les v^e et vi^e siècles de notre ère (Sutton & Roberts 1968), sans qu'il soit cependant possible de mesurer la production ancienne, l'échange ou les réseaux commerciaux car la continuité d'occupation des sites n'est pas confirmée. Il est cependant probable que pendant très longtemps, cette collecte du sel à Uvinza fut ouverte à tous et pratiquée sans être sous le contrôle de spécialistes ou des autorités et que les réseaux de distribution restèrent locaux.

Comme pour Katwe ou Kibiro, l'histoire des salines aux xviii^e et xix^e siècles est plus accessible. Le paysage politique de la région a changé à la fin du xviii^e siècle, à la mort de Lubele, l'un des leaders venu du Rwanda, et à la partition du territoire entre ses trois fils, donnant naissance à trois chefferies distinctes, dont les frontières convergeaient là où sont situées les principales sources salées, permettant aux trois chefs de se partager les ressources de l'exploitation du sel tout en stimulant la production, et par conséquent la multiplication des lieux d'échanges et des réseaux sociaux. Par ailleurs, un tribut payé par les cuiseurs de sel assurait aux chefs richesse et redistribution pour le groupe, car si le territoire était propriété des chefs, l'exploitation des sources restait libre et concernait plusieurs milliers de personnes. Cette production de sel, qui atteignait 300 tonnes par an, a non seulement abouti à une organisation pour l'approvisionnement des denrées de première nécessité aux cuiseurs (bois, nourriture, poteries), mais a également développé l'activité de commerce et d'échange de biens (bétail, houé) venant de l'est (Chrétien 1978).

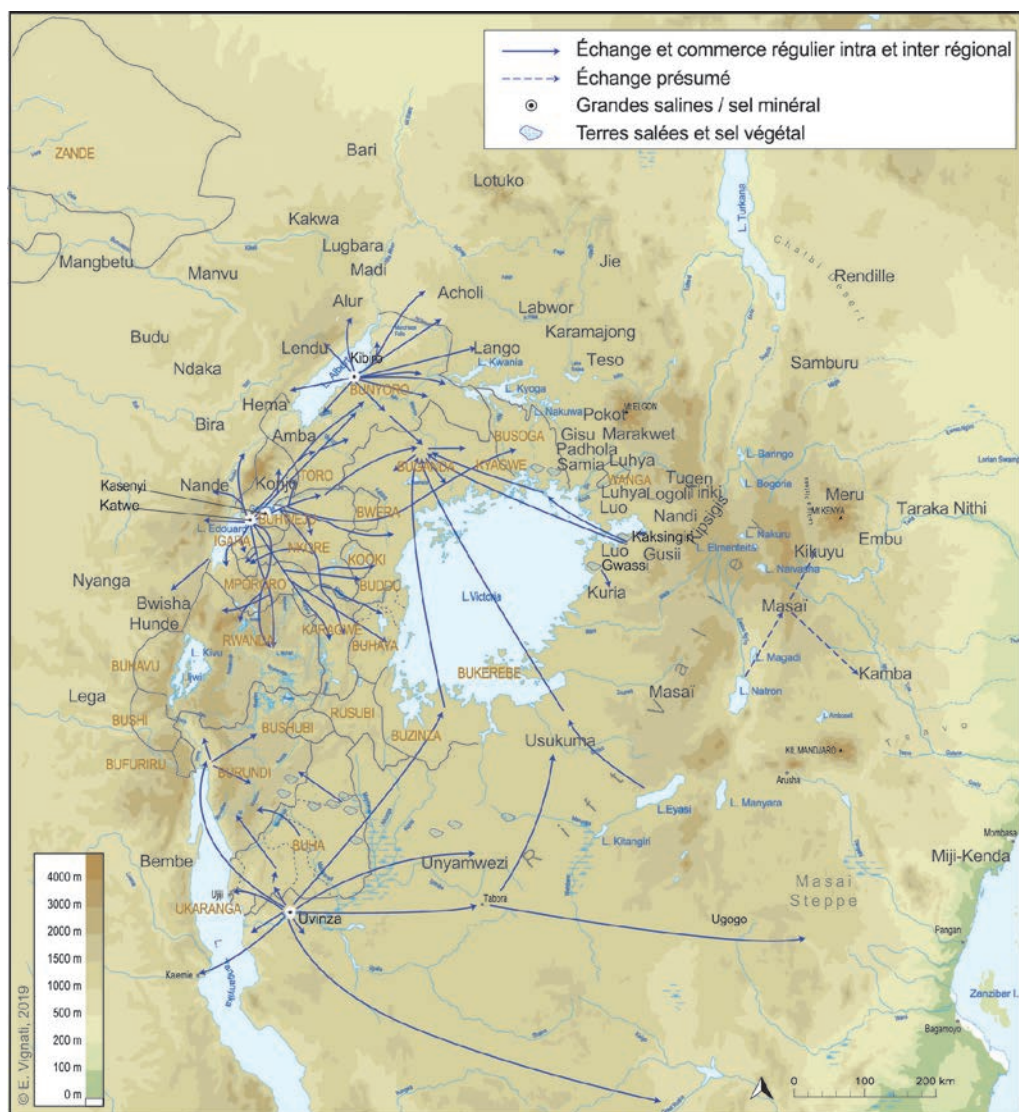
2.2 Espaces de circulation

Comme on a pu le voir avec la localisation et la description des grandes salines, la production de sel minéral est plus importante à l'ouest qu'à l'est du lac Victoria, or le sel est une ressource essentielle pour le bétail des nombreuses sociétés pastorales de l'Est. Les lacs salés suppléaient probablement aux besoins des sociétés riveraines, mais nous n'avons que peu d'études²² sur un éventuel commerce régional qui permettraient de le confirmer.

Il existe cependant, même si elles sont ténues, quelques indications d'échange de sel des lacs Magadi et Natron entre les Kikuyu de la région de Mahiga (sud-ouest mont Kenya) et les Masai voisins (Marris & Somerset 1971), et entre les Kamba et les Masai. Plus au sud-est, des caravanes d'une cinquantaine de jeunes gens (y compris des femmes non

21. Czekanowski (2001 : 104-141) : « *L'exploitation du sel est maintenant la régalie du Toro, royaume que les Anglais ont rendu souverain. Au nom de son roi, le vassal Musa gère la saline et le commerce du sel, en se faisant remplacer par un collaborateur pendant ses séjours à la cour. Une partie du sel est vendue sur place ; le reste prend la route du Toro. Musa s'occupe également du magasin de sel anglais, le remplissant, paraît-il, gratuitement. Ce sont les femmes Bakondjo, soumises à Musa, qui extraient le sel, compensant ainsi par leur travail les impôts impayés de leurs époux. Le transport d'une charge de sel de Katwe à Fort Portal équivaut à l'impôt annuel dû par une hutte. [...] La population de Katwe se procure les denrées alimentaires qu'elle ne produit pas en les échangeant contre du sel. Les chèvres, par exemple, arrivent ici de très loin... »*

22. Signalons le travail de R. Van Zwanenberg, *Research into the Lake Magadi Salt Trade and Trade along the Eastern side of Lake Victoria* (non publié, non consulté).



Carte 2. Production et circulation du sel dans la région des Grands Lacs durant la seconde moitié du XIX^e siècle
Sources : Chrétien (1978), Cohen (1972), Connah (1996), Good (1972), Kamuhangire (1993), Kenny (1974), Lugan (1981), Sutton & Roberts (1968).

mariées) venaient de l'aire Sukuma chaque année jusqu'au lac Eyasi au sud de la Rift Valley entre mai et octobre pour ramener jusqu'à 35 kg de sel par personne (la moitié pour les femmes), en plus de l'eau et de la nourriture. Ces caravanes se sont ensuite tournées vers Uvinza, des routes commerciales ayant été ouvertes (Senior 1938).

Mais avant d'examiner, à partir des centres de production du sel minéral de l'ouest, les modalités d'échange et l'extension des aires de circulation au cours des XVII^e et XIX^e siècles, quelques précisions sur le sel végétal²³. Il est en général obtenu par filtrage des cendres de certaines plantes, et sert principalement pour relever la nourriture, plus rarement pour

23. Sur le sel végétal, voir le doctorat de Kabanda Marcel, *Économie et technologie du sel dans la région des Grands Lacs d'Afrique de l'Est (1850-1920)*, thèse de doctorat en histoire, Université Paris I, 1991 ; ainsi que l'étude de Portères (1950), *Les sels alimentaires. Cendres d'origine végétale, sels de cendres comme succédanés*

le bétail. Même s'il est peu apprécié car de mauvaise qualité, il est consommé à peu près partout parce que, soit le stock de sel minéral acquis est épuisé, soit ses lieux de collecte trop éloignés, soit la saison de sa collecte n'a pas commencé ou tout simplement il est trop cher. Mais en règle générale le sel végétal ne circule pas ou seulement très localement car les différentes plantes qui servent à le produire existent partout²⁴.

Mieux connue, plus fréquente et plus productive est l'utilisation du sel obtenu par évaporation et filtration de terres salées. Plusieurs dépôts de ce sel sont connus au Busoga (Cohen 1972) et le long des rives sud du golfe de Winam (Kenny 1974) dont les ressources sont entrées, depuis au moins le milieu du XVIII^e siècle, dans les échanges inter-régionaux qui se sont organisés autour et travers le lac Victoria. Notamment, dans l'ex-Kavirondo, ceux de Gwasi et de Kasingiri près de Sindo, exploités par les Abasuba qui le revendaient aux Abakuria (Dobbs 1914, Kerata Chacha 1999), étaient aussi fréquentés par des commerçants Banyoro qui le vendaient jusqu'au Buganda en raison de sa grande qualité (Dobbs 1914, Van Zwanenberg 1975).

À l'ouest du lac Victoria, nous avons des précisions intéressantes sur les modalités de collecte ou d'acquisition de ce sel végétal. Ainsi, avant le XIX^e siècle, au Burundi (dans sa partie méridionale, le Buha), on utilisait aussi « *les terres salées de certains marais du Buha du nord (à la frontière du Buyungu du Muhambwe) et de l'est de l'Unyamwezi (Bukune et Bulungwa) [...] plus proches [que les salines d'Uvinza], mais d'un rendement beaucoup plus faible et de médiocre qualité* » (Chrétien 1978). Au Rwanda l'échange de porte à porte ou les circuits commerciaux locaux (sel contre vivres, principalement sorgho, pois ou haricots) concernait uniquement le sel produit localement à usage domestique ou animal, sous forme liquide ou solide, sel végétal (comme dans la région de Kigoma), ou issu de cendres volcaniques (vendu sur les marchés au nord du Kivu), boues salines et puits salins (Lugan 1981).

Sur les versants nord et nord-est du mont Elgon (en Ouganda), les Sebei, groupe agropastoral, fabriquaient le sel alimentaire végétal à partir des cendres de différents arbres, malheureusement sans autre indication (Roscoe 1923).

Pour revenir au sel minéral des trois grands centres d'extraction à l'ouest du lac Victoria, à Kibiro, jusqu'au XIX^e siècle, la plus grande partie de la production était écoulee dans un rayon d'une vingtaine de kilomètres, essentiellement par le biais des marchés, le reste entrainé dans les réseaux commerciaux du royaume, et du Buganda²⁵. Il faisait également l'objet d'échanges dans d'autres directions, notamment à l'ouest et au nord-ouest du lac Albert, en Ituri auprès des populations Lendu. Puis, au cours du XIX^e, ce réseau commercial s'est étendu au nord jusqu'aux hautes terres par l'intermédiaire des Alur, chez les Acholi, les Lango et a rejoint le réseau du lac Kyoga jusqu'à la vallée de la rivière Moroto.

Cependant, à la fin du XIX^e siècle, la production de Kibiro s'est avérée insuffisante. Doyle (2006) rapporte que la domination du Bunyoro sur le commerce régional du sel s'est renforcée par la conquête du Busongora et des mines de Katwe. Ce sel, de moins bonne qualité que celui de Kibiro, était en revanche plus abondant.

de chlorure de sodium alimentaire et catalogue des plantes salifères en Afrique intertropicale et à Madagascar, Organisme d'enquête pour l'étude anthropologique, AOF - ORANA-Dakar, 77 p.

24. On le trouve par exemple à l'est du lac Victoria, chez les agro-pasteurs kuria qui se servent des cendres de deux plantes cultivées *corchorus olitorius* (corète) ou *vigna senensis* (pois), (Babere Kerata, 1999). La manufacture de sel végétal à partir de cendres de plantes est mentionnée par Wagner (1970) au Kavirondo chez les Logoli et les Vugusu. Il était également connu dans le Buha pré-colonial et dans le Kumoso à l'est du Burundi (Chrétien, 1978).

25. Au Buganda, en 1880, Emin Pasha indique qu'un paquet de sel de 1,8 kg vaut 1 000 cauris (Schweinfurth 1888), une chèvre de 1 200 à 1 500, un mouton de 1 000 à 1 200.

On a vu que la production du sel de Katwe et de Kasenyi n'a cessé d'augmenter entre le xvii^e et la fin du xix^e siècle. Sa commercialisation était organisée à travers le lac Édouard jusqu'à environ 80 kilomètres à l'intérieur de l'actuelle frontière du Congo, au sud jusqu'au Rwanda et au Burundi où son rayonnement allait jusqu'à la frontière de celui d'Uvinza. Au sud-est il était commercialisé jusqu'en pays Haya, en passant par le Mpororo et le Karagwe. Au nord, les réseaux commerciaux qui écoulaient le sel couvraient le Toro et au-delà vers l'ouest : par exemple, les Amba, au nord du Ruwenzori, utilisaient le sel de Katwe obtenu par échange entre individus avec les Konjo à travers les relations de frères de sang (Winter 1952). Il se diffusait dans le Nkore et atteignait le Buganda - où il pouvait être échangé jusqu'au Busoga via le lac Victoria contre des bananes séchées²⁶ ou des outils en fer (Cohen 1983).

Au xix^e siècle, outre cette expansion des réseaux commerciaux, il était également possible de se le procurer sur des marchés proches des rives du lac, comme celui, très important, de Katana²⁷ : les Nkore venaient l'acheter à Keyhura, les Baganda à Kitakwende alors que les Banyoro se rendaient jusqu'à Katwe même pour s'en procurer (Sundström 1974).

Ainsi le sel d'Uvinza approvisionnait les populations du nord du lac Tanganyika, Burundi et Rwanda, jusqu'au Buganda, et à l'est jusque dans l'Ugogo, au sud-est jusqu'à la vallée de la Ruaha au centre de la Tanzanie, à l'ouest jusqu'au Congo. Les populations autour d'Albertville (actuelle ville de Kalémie sur la rive occidentale du lac Tanganyika) obtenaient leur sel d'Uvinza (Cameron 1877). Même si ce sel entra en concurrence avec ceux de Katwe et de Kasenyi au nord et avec ceux du sud²⁸, grâce à son excellente qualité et à sa réputation il s'imposa dans le commerce inter-régional puis de longue distance dans deuxième partie du xix^e siècle et entra pour une part non négligeable dans les échanges des caravanes reliant Ujiji à l'océan Indien. Vendu à Ujiji, il servait uniquement à être échangé contre des vivres auprès des populations sur le trajet, notamment en Ugogo, et n'arrivait pas jusqu'à la côte. Ces échanges commerciaux favorisèrent l'enrichissement des chefs, qui, outre les revenus liés à la collecte, taxaient les marchandises au passage des caravanes. Tout au long du xix^e siècle, la région connut des conflits (entre chefferies, mais aussi des attaques de l'extérieur, et dans les années 1880 celle des Arabes ou de Tippu Tip) pour s'assurer le contrôle de la production du sel et des routes commerciales. Conflits, recompositions politiques, mouvements migratoires, et demande de sel en constante augmentation, telle était la situation à la veille de la colonisation. La création de la station allemande d'Ujiji en 1896 fut suivie d'une mainmise officielle sur les salines. Malgré des difficultés techniques, écologiques et politiques, la production passa peu à peu à 1 000 tonnes par an, puis à 4 000 en 1914. Le commerce local se réorienta vers les points de vente de ce sel sur les rives du lac Tanganyika, mais les profits des Africains se dégradèrent.

26. On trouve aussi ce procédé de conservation de bananes séchées vers Kazindi au nord de Katwe : « [...] de grosses boules de bananes pressées qui séchent au soleil comme les shikwangi de manioc » (Czekanowski 2001).

27. Cf. Czekanowski (2001 : 97) : « [...] Katana, connu pour son marché de sel. C'est par ces pistes que les Barega cannibales descendent de leur forêt. Katana est livré en sel par bateau depuis les salines de Katwe situées sur la rive nord-est, au fond d'une étroite baie. (Le marché se tient sur terre ferme même si les habitants de Katana par peur des Barega vivent dans une île. Du Ruanda et les Bashunde viennent acheter le sel et arrivent par rive droite de la Rutshuru à cause des Barega [...] aucun porteur de sel vers le sud.). Et p. 112 : « [...] sur la place vide du marché de Katana. C'est ici qu'à chaque nouvelle lune les bateaux apportent le sel de Katwe. Des foules d'acquéreurs arrivent alors du Ruanda, du Kiziba et même des pays plus méridionaux, avec de la nourriture et des troupeaux de chèvres qui servent de monnaie d'échange. »

28. Notamment celui d'Ivuna, et de l'Ugogo.

Toujours à l'ouest du lac Victoria, des études apportent de précieux compléments d'information. Chez les Banyankole, du beurre et des peaux étaient échangés contre du sel, la viande contre des lances, des flèches ou des canoës (Roscoe 1923). Toujours au Nkore, chez les Hima, pour lesquels l'élevage est au centre de l'économie, le sel était si important qu'ils allaient eux-mêmes le chercher. À la fin du XIX^e siècle il existait un chemin passant par Kabaré (en Tanzanie, à l'est du Rwanda) où l'on pouvait acheter le sel de Katwe (Spinage 2012). Au Rwanda, à l'échange local se superposent des circuits organisés inter-régionaux que l'on connaît dans le dernier quart du XIX^e siècle dans un axe Nord-Sud, mais probablement beaucoup plus ancien. Le sel de Katwe s'échangeait sur des marchés (sel contre fer, petits bétails ou grains). Il était transporté et commercialisé essentiellement par les Balera (commerçants de la région montagneuse du Mulera au Nord du Rwanda qui n'avaient d'ailleurs pas l'exclusivité) sur les marchés du Buganza et du Nduga qui étaient des régions d'élevage. Le sel pouvait aussi être échangé par des intermédiaires du Kigongo qui s'approvisionnait à Agasakusa, ville frontière au nord du Rwanda et plaque tournante du commerce du sel de Katwe au Rwanda (Lugan 1981). Au Buyenzi, à la toute fin du XIX^e siècle, les Banyarwanda, les Barundi et les Bapfirero participaient à un marché à Gisenyi pour échanger du sel (Barundi), des houes (Bapfirero) et du petit bétail (Banyarwanda). Une taxe de passage du gué était perçue par un « fonctionnaire » (Lugan 1981).

Les migrations Nande à l'ouest de la vallée de la Semliki à partir du XVII^e siècle étaient motivées par la recherche de terres fertiles, mais aussi par le développement du commerce du sel exploité à Katwe sur la rive est de cette vallée. Il y avait une grosse demande de sel dans les montagnes du Kivu. Butembo était un lieu de passage des caravanes dans le commerce du sel.

Le Buganda, qui n'avait aucune ressource en sel sur son territoire, devait en importer en grande quantité (Médard 2001) et comme la production des salines les plus proches, celles de Kibiro, n'était pas suffisante, il a dû se tourner vers d'autres sources, Katwe, Uvinza, ou celles du Buzinza, du Buvuma, de Kasingiri dans l'ex-Kavirondo (Tosh 1970) et du lac Eyasi en Tanzanie.

À l'est du Victoria, au milieu du XIX^e siècle, les Luo du Sud-Nyanza se procuraient le sel auprès des commerçants de Mageta ou du Buganda, mais également, dans le cadre d'un commerce local, ils utilisaient celui de Kapsingiri que leurs proches voisins les Kisii leur échangeaient (Ochieng' 1974).

2.3 Conclusion sur le sel

Les observations des voyageurs de la fin du XIX^e siècle, mais aussi les travaux académiques du XX^e, convergent vers l'idée que le sel fut le bien de consommation dont la circulation fut la plus importante de toutes dans la région des Grands Lacs, interférant le plus dans les enjeux politico-socio-économiques. Échange local, commerce régional ou inter-régional, commerce longue distance, le sel est effectivement présent, différemment selon les régions et les époques et la complexité de l'organisation politique des différentes sociétés dans l'alimentation, comme complément alimentaire pour le bétail, la médecine traditionnelle, les compensations matrimoniales, les tributs et redevances diverses, et dans les règlements des différends et des litiges (Nyamwezi et Ganda). On le retrouve aussi comme moyen d'acquérir de la nourriture le long des routes caravanières.

Il existe cependant des différences notables entre l'ouest et l'est du lac Victoria. Trois d'entre elles ont plus particulièrement retenu notre attention.

La première concerne la nature de la ressource liée aux contextes environnementaux qui vont engendrer des différences de type de commerce. À l'est, le sel produit à partir des dépôts de terres salées a majoritairement été diffusé localement et lorsqu'il est entré dans le commerce régional, il ne représentait pas une ressource suffisamment de qualité ou abondante pour devenir un enjeu économique et politique pour que sa production soit convoitée par les chefs de la région. De plus, il ne bénéficie pas de la dynamique du commerce caravanier qui n'a touché cette région qu'à la fin du XIX^e siècle. En revanche, et on l'a vu, sa valeur marchande a joué un rôle important, aux côtés des autres biens produits, dans les économies locales et parfois dans l'enrichissement de certaines communautés. À l'ouest, les grandes salines ont connu un développement de production important à partir de seconde moitié du XVIII^e siècle, en partie grâce à l'émergence des marchés fixes qui donnent accès à la ressource au plus grand nombre, jusque-là cantonné au seul système de l'échange. Une ressource abondante, de qualité, qui a également bénéficié à partir de 1850 de l'intensification du commerce caravanier, et qui passe de fait d'un commerce régional à un commerce inter-régional sous la poussée de la demande mais aussi des infrastructures de marchés (pour Katwe et Uvinza).

Une seconde différence majeure entre l'ouest et l'est tient au contrôle des territoires et à la nature des pouvoirs. À l'est la production de sel est affaire locale alors que les grandes salines de l'ouest du lac sont sur des territoires contrôlés par les pouvoirs, royautés ou chefferies, plus ou moins directement et ce contrôle même consolide le pouvoir.

Trois salines, trois situations politiques différentes, trois réseaux commerciaux.

Le développement des salines de Katwe est lié aux chefs politiques de clans puis aux royaumes (Nkore, Bunyoro, Buganda) qui se sont disputé les territoires sur lesquels elles se trouvaient. Cette annexion, avec le maintien des structures antérieures, à des clans et chefferies, a abouti à un système de production plus complexe, et surtout plus diffus et a eu comme effet des expansions commerciales plus vastes.

En revanche, la production du sel à Kibiro, dont le développement semble aller de pair avec l'émergence du royaume du Bunyoro, n'a-t-elle pas été bloquée par la pression exercée par un pouvoir politique trop fort (multiplication des taxes par exemple) ? Kibiro, à l'époque d'Emin Pasha, représentait un revenu non négligeable pour Kabarega, roi du Bunyoro. Enfin, quant aux salines d'Uvinza, tenues par des chefferies plus « ouvertes » car moins strictement contrôlées, elles ont rencontré les caravanes longue distance et il semble que l'intensification de la collecte et de la commercialisation du sel y soit liée.

Cependant, à l'évidence, il existe une dimension d'enrichissement de certains acteurs dans ces échanges et l'apparition ou la consolidation de chefferies, voire de royaumes, ou de statut intermédiaire comme les *Big Men* ou les Grands Hommes, pour reprendre une typologie océanienne. Ainsi cette production et ce commerce tournés vers le profit et le pouvoir va favoriser au sein de ces échanges, jusque-là plutôt utilitaires, l'apparition des « objets de luxe », perles, cauris, objets en cuivre de provenance extérieure à la région des Grands Lacs.

Le commerce du sel inter-régional et de longue distance est réservé aux sociétés à l'ouest du lac Victoria et au corridor Nyanza-Victoria.

Multitude des échanges et probablement quantités échangées sont de plus en plus importantes au XIX^e siècle. Il semble que l'expansion du commerce du sel est également liée à l'émergence des caravanes swahilies puis arabes. Non seulement les réseaux de circulation du sel se chevauchaient et se croisaient, mais les types d'échange et de commerce coexistaient dans un même endroit.

Un autre élément de réflexion concerne la valeur du sel. Il est échangé aussi bien contre du bétail (principalement des chèvres ou de la volaille) que du fer (houes, ornements...) ou des grains (sorgho, pois, haricot). Cette valeur connaît des fluctuations en fonction de sa qualité, des saisons et des distances d'approvisionnement. Plus l'origine est éloignée, et plus le produit vaut cher.

3. Le fer

Les connaissances en matière de métallurgie dans la région des Grands Lacs relèvent autant des champs historique, anthropologique et ethnographique pour la période précoloniale (on peut remonter grâce à la tradition orale parfois jusqu'au xvi^e siècle, le xix^e étant le siècle le mieux documenté) que du champ archéologique pour des périodes allant globalement de 1500 av. J.-C. au xvii^e siècle de notre ère. Cependant elles ne sont pas égales selon les régions, et bien sûr selon les époques. Les xvi^e et xviii^e siècles sont les moins bien documentés, alors que ce sont les siècles clés pour l'objet de cette recherche.

La production de métal comprend trois phases : la collecte du minerai, le processus de réduction et le travail de la forge au terme desquelles l'objet fini sera valorisé sous ses différentes formes. La multiplicité des produits courants (outils, armes...), ou ornementaux (bracelets, boucles, chaînes...) et de leur rôle (rituel, compensatoire, tributaire, fonctionnel, commercial) préfigure la complexité d'une approche globale. Les études sur la métallurgie du fer en Afrique et plus spécifiquement dans cette région se sont multipliées au cours des vingt dernières années : de la prospection géophysique pour la localisation de sites de réduction, en passant par la métallographie et les analyses physico-chimiques, ou encore le recours à l'ethnologie et l'ethnographie pour la compréhension des organisations sociales et des pratiques rituelles, et à la technologie culturelle et la culture matérielle, élargissant les champs d'investigation. Dans le cadre de ce travail, seules deux phases essentielles, ressource et production, seront abordées.

3.1 Une ressource abondante et une production diversifiée

Le minerai de fer est une ressource présente dans toute la région étudiée. Sa répartition sur le territoire est liée à la nature des formations géologiques et pédologiques²⁹ ; et surtout il existe différents types de minerai de fer aux qualités spécifiques³⁰. Or sa présence et son accessibilité, tant géographique que politique, conditionnent la production métallurgique. Plus un minerai est riche, plus il sera recherché, plus les biens produits seront de qualité, créant bien souvent un accroissement de la demande, et donc une plus large circulation des biens.

Quant à la production, elle se décompose en deux temps. Le premier – la réduction³¹ – consiste à chauffer le minerai dans des structures, fourneaux ou des fosses³², afin de séparer l'élément fer (Fe) des autres éléments chimiques et d'obtenir une masse (appelée

29. La toponymie nous aide à localiser des ressources de minerai en l'absence de source orale. Ainsi le terme *Butare* signifie « fer » tant au Rwanda qu'au Burundi ou encore dans le sud-ouest de l'Ouganda.

30. Dans le cas d'une métallurgie ancienne et d'une réduction par procédé directe, les deux types de minerai les plus utilisés sont : l'hématite (F2O3) contenant entre 30 et 65 % de Fe, et la magnétite (F3O4) avec 50 à 67 % de Fe, donc plus riche. D'autres minerais peuvent également avoir été utilisés, comme l'ilménite ou la limonite, mais le Fe présent y est souvent inférieur à 50 %, ce qui implique des quantités beaucoup plus importantes pour obtenir des loupes qui seront par ailleurs de moins bonne qualité. D'autre part, les impuretés ou les autres éléments chimiques contenus dans un minerai peuvent l'enrichir, comme le manganèse par exemple, ou être négatif, comme par exemple la silice.

31. Dans ce texte, les personnes qui pratiquent la réduction sont désignées par le terme de métallurgistes.

32. Les différences techniques d'obtention du fer, bien qu'elles soient des marqueurs culturels importants, n'entrent pas dans le cadre de ce texte.

loupe), produit semi-fini relativement pur, qui sera ensuite travaillée à la forge afin de fabriquer outils, armes et parures. Ce processus de réduction, pratiqué le plus souvent par des hommes³³ à la saison sèche, demande des compétences tout en restant accessible au plus grand nombre, et en général le forgeron n'y participe pas lui-même. Le second temps de la production, le travail de forge, est une activité individuelle exclusivement masculine et hautement spécialisée, n'impliquant au plus qu'une ou deux autres personnes, le plus souvent de la famille. Il s'agit souvent d'une charge héréditaire, liée à un statut particulier au sein du groupe et associée à des noms de clan. Il existe parfois des « villages » de forgerons. C'est à ce stade qu'intervient la circulation du fer sous ses différentes formes (loupes ou produits finis), soit dans des échanges locaux, de la main à la main entre forgeron et client, soit par des intermédiaires (colporteurs), soit encore à travers des réseaux ou des marchés : il existe bien souvent des recouvrements de ces différentes formes de circulation dans une même zone.

Comme la production de biens en fer s'étend sur plus de 3 000 ans dans la région, le découpage en deux séquences chronologiques a été privilégié.

3.2 Une production du fer ancienne très localisée

Les connaissances de la production ancienne relèvent de l'archéologie³⁴. Cette métallurgie ancienne, connue sous la dénomination d'âge du fer, remonte avec certitude aux environs du début du premier millénaire av. J.-C. dans l'ouest de la région des Grands Lacs (Rwanda, Burundi, Tanzanie). Malheureusement, dû notamment au contexte écologique et à l'oxydation qui en découle, il n'existe pas pour cette période d'artefacts métalliques découverts *in situ*, qui nous permettent de relier la technique aux populations à l'origine de cette métallurgie, ni à d'éventuels réseaux de circulation de ces biens. Seule une identité culturelle, établie grâce aux céramiques qui leur sont associées (notamment Urewe pour l'âge du fer ancien), suggère des mouvements migratoires, notamment des peuples bantouphones³⁵.

La métallurgie ancienne reste très localisée (cf. *supra*, carte 4), rattachée à quelques foyers anciens de peuplement, la plus forte concentration se trouvant dans le sud du Rwanda, le nord et le centre du Burundi et dans le pays Haya au nord de la Tanzanie. Les fourneaux de réduction se situent toujours à proximité des deux ressources essentielles, le minerai de fer et le bois, et à courte distance d'une source d'eau. Cette métallurgie ancienne est prise dans le contexte d'un changement climatique important dans la région, et d'une croissance démographique, associée à des facteurs anthropiques : déforestation, arrivée de nouvelles populations, défrichage pour la mise en culture... Cette transformation des paysages devient plus sensible à partir du début du deuxième millénaire de notre ère. Au Burundi, le phénomène se traduit par un changement technique, des fosses de réduction apparaissent localisées proches des anciens fourneaux. Changement de pratiques explicable par la combinaison de plusieurs facteurs : l'accroissement de la population entraîne une demande plus importante d'armes et dans une moindre mesure d'outils agricoles. Mais c'est surtout à partir du *xiv*^e siècle que le tournant dans les pratiques métallurgiques de

33. Cette activité est exclusivement masculine, à une exception près : Oscar Baumann signale que ce sont les femmes qui pratiquent la réduction dans les monts Paré à la fin du *xix*^e siècle.

34. Voir dans la bibliographie entre autres les travaux de : Giblin, Van Gunderbeek *et al* pour le Rwanda ; Robertshaw, Iles pour l'Ouganda ; Schmidt pour la Tanzanie ; Iles & Lane, Onjala, Odede pour le Kenya ; Van Gunderbeek *et al.* pour le Rwanda et le Burundi ; Vignati pour le Burundi.

35. Les datations obtenues ne vont pas dans le sens des travaux des linguistes sur cette question de « l'expansion bantoue ».

terres bantoues. Il n'est donc pas certain que la houe en fer ait été aussi répandue qu'on l'imagine. D'une part du fait de sa rapide oxydation en milieu acide, d'autre part de son coût. Par ailleurs la houe en bois, toujours utilisée pour certaines cultures comme celle du millet, dont les pieds poussent très proches les uns des autres en raison de la méthode d'ensemencement (Wandibba, communication personnelle). Et dans ce cas, les houes ont un profil spécialement conçu pour faciliter le désherbage. Enfin il faut mettre en parallèle la permanence des houes en bois avec la volonté, bien souvent constatée, de conserver secret les techniques de fabrication des houes en fer.

Bien évidemment, la prudence reste de rigueur car absence de preuves archéologiques ne signifie pas absence de pratique métallurgique. La répartition des sites fait encore trop souvent apparaître une accessibilité de terrain liée au réseau routier. Preuve en est la découverte fortuite de structures imposantes de réduction au nord du Burundi, lors de la construction d'une route. De cette ancienne production, il faut retenir qu'elle était très localisée et liée à la présence du minerai.

3.3 La production et la circulation du fer de la fin du xv^e siècle à la colonisation

La production et la circulation du fer à cette période prennent en compte non seulement une métallurgie liée à l'émergence des royaumes dans l'ouest de la région (Ouganda, Rwanda, Burundi) mais aussi les importants mouvements de populations qui ont configuré le paysage socio-politique au cours de ces quatre siècles. La très grande majorité des sites précoloniaux connus reste située entre les lacs Albert, Édouard, Tanganyika et le Victoria à l'est, toujours proche des lieux d'approvisionnement en minerai qui se sont démultipliés au cours du temps face à cette dynamique déjà observée, qui va de la croissance démographique aux conflits pour la conquête territoriale et donc à la demande militaire : plus d'hommes entraînent un besoin supplémentaire de ressources, donc plus de terres à cultiver et donc plus d'outils. Tout cela provoque plus d'échanges, sans oublier tributs, compensations et dots constitués en partie par des houes.

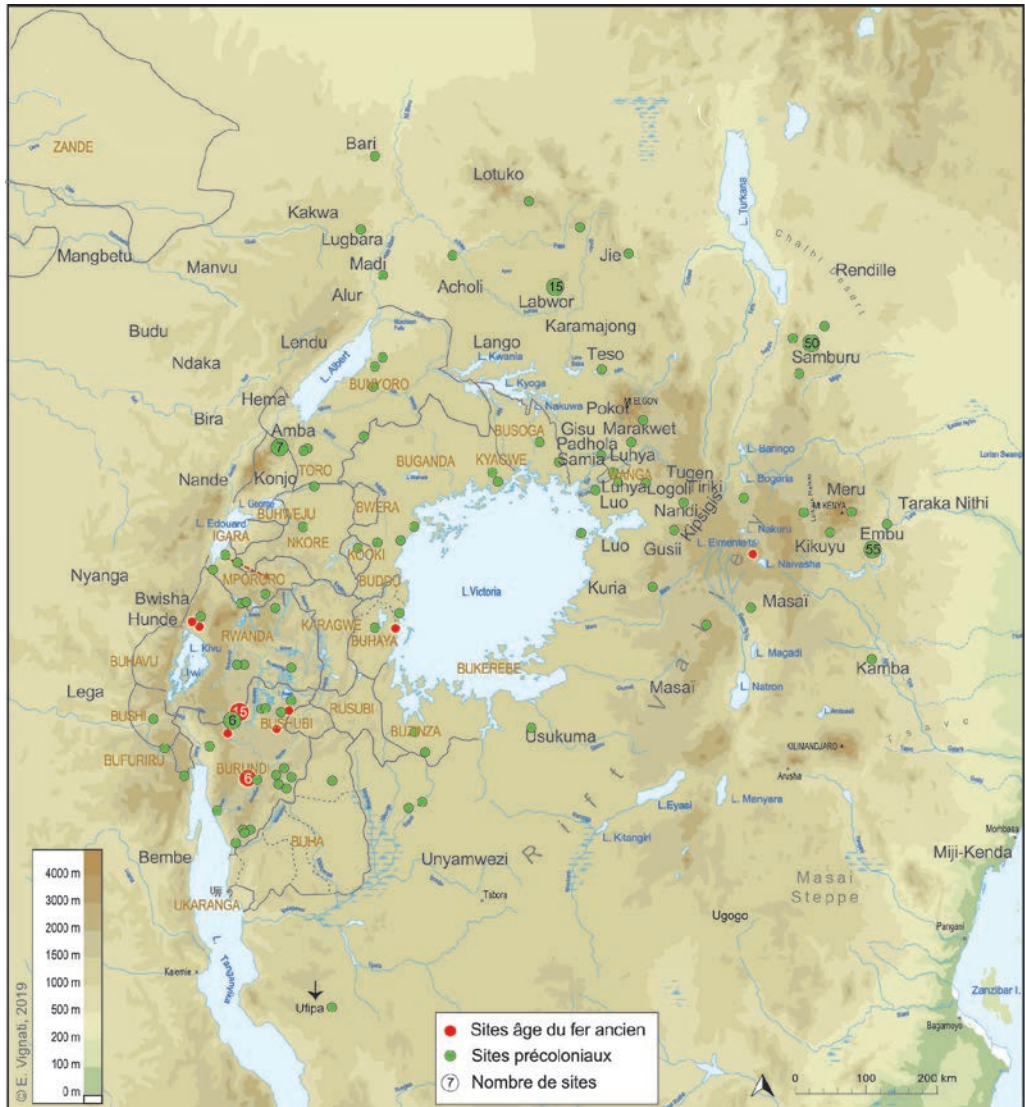
Dans ce contexte de demande croissante, les pratiques métallurgiques de la région font apparaître de grands ensembles de production dans les différents pays actuels de la région.

Rwanda

Au Rwanda, le manque de données sur la localisation des minerais est manifeste. Seule la région centrale est connue pour l'abondance de magnétites, collectées sous forme de sable dans les lits de rivière, et d'hématites ramassées directement sur le sol, sous forme de concrétions latéritiques (Humphris 2010) exploitées depuis le premier millénaire avant notre ère. En revanche, comme indiqué plus haut, le toponyme *Butare* renvoie à la connaissance de la présence de fer par les habitants, notamment dans le sud du pays où sont localisés les sites de l'Âge du fer (cf. supra, carte 4).

Dans le dernier quart du xix^e siècle, le pays produit mais importe également des biens en fer pour satisfaire la demande. Dans le sud-ouest et au centre du pays, à cause de l'absence de minerai dans cette région et donc de connaissance technique, les houes provenaient essentiellement du Bushi et étaient distribuées sur de nombreux marchés (Lugan & Nyagahene 1983). Elles étaient également écoulées à l'ouest du lac Kivu, au Buhavu, au Buhunde ainsi que dans l'ouest du Burundi (Lugan 1983).

Le pays produisait des houes de formes différentes dans d'autres régions : à l'ouest de la vallée de la Mukungwa, au Bwishaza-Buduha-Nyantango, et au Busanza pour un commerce purement local faute d'une production suffisante.



Carte 4. Sites de l'âge du fer ancien et précoloniaux

Principales sources : Pour les sites de l'âge du fer ancien, Schmidt et Avery (1978), Van Grunderbeek *et al.* (1982), Vignati (1995). Pour les sites précoloniaux, voir Brown (1995), Iles (2014), Kamuhangire (1993), Vignati (1987), White (1968), Willis (1966). Se reporter aussi, pour chaque pays, aux auteurs cités dans les paragraphes 3.2 et 3.3

Seules les houes produites dans le nord-est du pays (Buberuka) étaient diffusées dans tout le pays.

Enfin au nord-ouest du lac Kivu, à la sortie de la forêt congolaise, Czekanowski (2001) écrit : « *Nous atteignîmes Kivumba, un village habité exclusivement par des forgerons qui fabriquent des houes exportées jusqu'au fin fond du Rwanda. Après avoir compté 150 huttes dans mon champ de vision...* » L'importance du village et sa spécialisation montrent qu'il existait aux alentours des ressources abondantes pour une production tournée en bonne partie vers le Rwanda.

Burundi

Au Burundi, les travaux des archéologues et les nombreuses études des historiens sur la métallurgie ancienne et traditionnelle permettent de dresser un tableau relativement complet de la place de cette technique – et de ses variantes régionales – dans la société³⁶, de son rapport avec le pouvoir et les groupes sociaux et du rôle joué par la houe, au cœur des échanges, des redevances et des prestations matrimoniales.

Dès 1916, Hans Meyer mentionne que le minerai de fer abonde au Burundi sous forme d'hématite. Le terme kirundi *butare*, « fer », est également le toponyme de collines, notamment dans le nord et l'est du Burundi, comme des enquêtes orales et l'étude des cartes topographiques le confirment. Rodegem (1970) signale également que « *les endroits où se trouvent des minerais de fer en surface s'appellent Butare, Gatare, Nyabitare* » et que *Makamba* signifie hématite.

Les gisements de minerais sont nombreux, de compositions variées, d'une grande accessibilité permettant une large exploitation, avec principalement trois grandes zones : le Nord-Ouest, le centre et le Sud. À la fin du XIX^e siècle, dans le sud, du minerai était collecté autour de la commune de Mabanda, ainsi que près de Makamba où de l'hématite-titano-vanadifère présentant des teneurs de Fe₂O₃ variant entre 43 et plus de 80 %³⁷ était extrait sur le massif de Songa.

Dans le centre du pays, on trouve de la magnétite-titano-vanadifère sur le pourtour du massif du Buhoro, avec des teneurs de Fe₂O₃ variant de 30 à 60 %, et de l'hématite le long de la faille bordant le mont Cene au sud duquel le massif de Kangozi était réputé pour la richesse de son minerai, réputation qui allait bien au-delà des frontières du Burundi, puisque des métallurgistes de très loin venaient s'y approvisionner. À deux heures de marche de Kangozi, le minerai du massif de Musongati fournissait les habitants jusqu'au nord-est de Gitega et à la région de Giheta. Au nord-ouest du pays, à l'ouest de Kayanza, plusieurs localités des monts Musumba sont citées et à l'est dans le Buyenzi, en direction de Ngozi, la présence d'hématite a été signalée par Van Grunderbeek (1983). À l'extrême nord-ouest du pays, l'existence d'une colline portant le nom de Butare mérite d'être notée. Dans le Bweru, au nord-est du pays, les enquêtes du Centre de civilisation burundaise (CCB) indiquent des lieux d'extraction autour des massifs de Nyamugari et de Mutumba. À l'est du pays, certaines collines, là encore au nom de Butare ont livré de la limonite. On pouvait y observer il y a encore une trentaine d'années des puits d'extraction de minerai d'environ de 1,50 m de profondeur et 80 cm de diamètre.

Au Burundi, la collecte, le transport et le stockage se déroulaient donc le plus souvent à l'échelle locale, mais on observe toutefois l'existence d'un réseau de circulation : les minerais de diverses provenances pouvaient être mélangés, probablement pour enrichir un minerai pauvre avec un autre de meilleure qualité – comme celui de Kangozi.

Les principaux lieux de production étaient situés à l'époque précoloniale dans le centre, le sud et le nord-ouest, proches des ressources évoquées, sachant qu'il existait des métallurgistes et des forgerons dans la plus grande partie du pays dont la production était destinée au marché local, et qui devait parfois être complétée par des importations de produits finis afin de répondre à la demande. Ainsi des houes du Buvira et du Bushi arrivaient par l'ouest, et à l'est elles venaient essentiellement du Buzinza, transportées par les colporteurs.

36. Voir bibliographie dans Chrétien (1980, 1983), Vignati (1987, 1995).

37. Les résultats d'analyse sur un échantillon prélevé à Cuhirwa fait apparaître un taux exceptionnel de 86,5 % de Fe₂O₃, donc une hématite très riche.

En revanche, au centre, la région de Kangozi produisait des houes dont la diffusion couvrait toute la moitié sud du pays, du nord de Gitega jusqu'à la frontière avec la Tanzanie et à l'ouest jusqu'au lac Tanganyika (Chrétien 1983). Les forgerons de la région de Kangozi furent les prestataires du roi jusqu'à la fin du XIX^e siècle, et à ce titre jouissaient d'une notoriété et d'un statut particulier.

Dans le sud, la production de fer dans la région de Makamba fut au XIX^e siècle tellement importante qu'une seule forge pouvait fournir jusqu'à 400 houes par an, ce qui dépasse la seule demande locale. La production peut se mesurer non seulement par les amas de scories (les ferriers), pouvant atteindre 25 m de long sur 16 m de large et 3 m de hauteur, mais également par leur utilisation pour consolider les fondations des habitations.

C'est principalement par le troc que se faisait la circulation des produits au Burundi, car il n'existait pas de marché. La valeur des biens était intimement liée au contexte écologique et environnemental (proximité de la ressource, conditions climatiques, période de disette...). À titre d'exemple, Chrétien (1983) indique qu'« au début du XX^e, une houe valait une chèvre, ou trois charges de haricots (soit 75 kg), ou cinq bracelets de fil de fer dit *inyerere* (soit la parure d'une femme pour une jambe) ; quatre houes valaient une vache. Une houe permettait aussi d'obtenir une prestation en travaux agricoles ».

Tanzanie

En Tanzanie, dont seuls le nord du pays et le sud du lac Victoria sont pris en compte dans le cadre de cet article, il existe plusieurs zones identifiées où se procurer différents types de minerai, notamment en pays ha et zinza³⁸. On trouve du minerai en abondance dans tout le sud du pays unyamwezy. De la limonite et de l'hématite, près des rives du lac Tanganyika, ont été exploitées au XX^e siècle en Ufipa (Ngonadi & Eze-Uzomaka 2015). Des mines ont été signalées au Kiziba, l'un des anciens royaumes haya (Schmidt 1985). Enfin, des gisements de sable de magnétite sont mentionnés (Lane 2014) dans les monts Paré, au nord-est du pays, le long des lignes de ravinements.

Les productions les plus importantes se trouvaient chez les Ha au Buha, et chez les Zinza dont le clan de forgerons yango, qui appartient au groupe plus large des forgerons barongo, ont exporté du fer, comme on l'a vu vers le Rwanda et le Burundi jusque dans les années 1920, et vers le Victoria. Même s'il est compliqué de reconstruire les réseaux commerciaux dans lesquels circulaient le fer produit par les Barongo avant le XX^e siècle, il est fort probable, d'après Schmidt (1996) que la plus grande partie de la production se retrouvait en Ouganda et à Tabora où elle était échangée contre des esclaves.

En pays nyamwezi, selon Broyon (1877), ils existaient des lieux de production « au sud et à l'ouest » de la capitale Mirambo. Par ailleurs, Hore (1883) signale l'existence dans cette localité de nombreuses « boutiques³⁹ » de forgerons.

Plus au sud, extérieure à la zone étudiée, la métallurgie des Fipa, dont les houes étaient très réputées, a été très florissante au XIX^e siècle : production d'armes, d'outils et de houes pour le commerce. Ces dernières se fabriquaient encore après la colonisation : en 1937, vingt fourneaux étaient encore en activité (Willis 1966).

Des forgerons également parmi les Pare, et les Rangî : « *Their products were likely exchanged in local markets, although oral sources indicate that they were also traded further afield; for instance, Zigua traders were likely responsible for distributing the iron goods manufactured in Pare further afield. In central Tanganyika, Rangî of the Kondoa area are also known to have travelled to neighboring areas to exchange their wares* » (Lane 2014).

38. Voir Roberts (1970 : 44) pour les localisations exactes.

39. Il s'agit probablement d'atelier de forge.

Ouganda

En Ouganda, nombreuses sont les localisations de minerai sur le territoire (cf. *supra* carte 3), à l'exception de l'ancien royaume du Buganda où aucun gisement n'existe. De larges dépôts d'hématite riche en fer existent au Tororo (proche de Samia au Kenya), dans l'est du pays et des sables ferrifères/goethite dans l'ancien Kyagwe, à la frontière avec le Busoga (Reid 2007). Il existe aussi de la magnétite au Bukusu et au Karamoja. Autour des monts Toror, des dépôts, certains estimés à plusieurs milliers de tonnes, ont été exploités dans le cadre d'une métallurgie ancienne, probablement dès le xvii^e siècle.

Mais le minerai le plus riche se situe au nord du Labwor, dans les vallées à l'est du pays jie (Herring 1979). Par ailleurs quelques dépôts sont connus le long de la frontière du territoire acholi dans les monts Orom (Atkinson 1989, 1994).

Vers l'ouest, du minerai de fer est présent dans le district d'Hoima ainsi que sur la péninsule de Mayuge.

Dans les anciens royaumes du Buddu et du Toro, rattachés au Bunyoro, autour de Mwenge (à l'est de Fort Portal), deux types de minerai ont été utilisés à partir du xiv^e siècle, dont l'un riche en manganèse (Childs 1998, Iles 2014). Czekanovski signale une exploitation de minerai dans des puits de mine d'une vingtaine de mètres de profondeur et 75 cm de diamètre à « moins de deux km » de Fort Portal, lieu où l'ensemble du processus technique se déroulait (extraction, réduction et forge) encore en 1907-1908 (Czekanovski 2001). Pour compléter cette carte des ressources, de riches dépôts sont signalés dans le Ruwenzori, pour lesquels aucune information d'exploitation n'existe. Il en est de même pour la zone de Kisoro-Kabale (au Mpororo).

En Ouganda comme ailleurs, lorsqu'il n'existe pas de gisements de minerai clairement identifiés, les concrétions latéritiques sous forme de pisolithes, très répandues dans des zones déforestées, étaient fréquemment utilisées – c'est le cas dans la zone de Kibiro – même si le fer obtenu était de qualité relativement médiocre.

Les plus anciennes traces connues du travail du fer restent relativement récentes par rapport à celles au Rwanda, au Burundi et en Tanzanie, puisqu'elles ne remontent qu'au xiv^e siècle (à Munsa près de Mwenge) dans l'ouest du pays, probablement dû au faible taux de peuplement avant cette époque (Robertshaw 1999), et à l'utilisation de la houe en bois en l'absence de spécialiste capable de travailler le fer. En revanche, la multiplication des lieux liés à la métallurgie à partir du xvi^e, voire du xv^e siècle, accrédite la thèse d'un lien direct entre mouvements de population, émergence des royaumes, notamment celui du Bunyoro-Kitara, et l'économie du fer (Robertshaw 1999 et 2003, Iles 2013 et 2018⁴⁰). De plus, le travail de Buchanan sur le Bunyoro-Kitara (1974) met en lumière l'importance de l'arrivée aux xii^e et xiii^e siècles des clans Basita⁴¹ et Basingo venant de l'ouest du mont Elgon, dont les membres, dispersés sur le territoire, étaient à la fois pasteurs (Bahima) et réputés métallurgistes.

Cependant, faute d'éléments, il reste difficile d'apprécier la production ou les réseaux anciens et leur rôle dans la constitution des pouvoirs. Dans le récent royaume du Toro⁴²-Bunyoro, la production précoloniale est mieux documentée, une partie des métallurgistes était rattachée à la cour du roi, qui contrôlait les ressources, comme pour le sel. Cependant,

40. Bibliographie sur les travaux archéologiques dans Iles (2013, 2018).

41. D'après Webster *et al.*, *Histoire générale de l'Afrique* (1999), vol. V, p. 881 : « Les Basita sont tantôt décrits comme des pasteurs (notamment au Rwanda), tantôt comme des agriculteurs-forgerons, ayant renoncé à leur tambour dynastique pour se consacrer à la culture céréalière. »

42. Créé en 1870.

au contraire d'autres groupes, la plupart des forgerons était dispersée sur le territoire, habitant à proximité des ressources (minerai, bois). La production destinée uniquement au marché local et obtenue par échange était variée (armes, outils, ornements) (Childs 1998).

Toujours dans le sud-ouest du pays, il existait trois centres réputés de production de fer : à Mwenge, au Buhweju et au Kayonza dans le Kigezi grâce à une ressource abondante en minerai à la frontière avec le Congo. Les localités les plus réputées pour le travail du fer se situaient dans le comté de Bufumbira (au Sud-Ouest du Kigezi) et à Muko dans celui de Rubanda.

Le développement de la métallurgie au Kayonza (l'un des petits royaumes constituant le Bunyangoma) daterait de la seconde moitié du XVIII^e siècle, lors de l'arrivée des clans bantous métallurgistes Basingora, Bazigaba et Bakimbiri. Les relations privilégiées qui unissaient le royaume du Rwanda et le Kayonza ont permis à ce dernier de garder longtemps le monopole de fournisseurs de biens en fer du premier, même si, par ailleurs, des commerçants de toute la région venaient s'approvisionner en armes, houes et autres outils en fer contre des marchandises qui étaient ensuite distribuées entre tous les acteurs de la chaîne opératoire (collecteurs de minerai, métallurgistes et forgerons). Dans cette région constituée de multiples petits États, les ressources appartenaient aux dirigeants, en revanche aucun accord de ces derniers n'était nécessaire pour la production (Kamuhangire 1993). Le XIX^e siècle, comme partout ailleurs dans la région, a vu une explosion de la demande en produits manufacturés, ouvrant le Kayonza aux commerçants d'Igara et du Nkore, obligeant les clans de forgerons à se regrouper et à travailler ensemble au lieu d'être dispersés sur le territoire. Il existe un village de forgerons (Mushunga, dans le sous-comté de Kitumba), qui à la fin du XIX^e siècle comptait plus de 100 forgerons du clan des Abaheesi, de la tribu des Bakiga. À la fin des années 1960, selon une étude de White (1968) on comptait toujours 23 forgerons sur les 33 faisant partie de ce clan (qui comptait 113 forgerons sur les 138 recensés au Kigezi)⁴³.

Les forgerons du Kayonza n'étaient pas commerçants, ils vendaient leurs produits au Bahororo, aux Banyarwanda et aux Banyabutumbi qui en assuraient la circulation jusque sur les marchés de sel des lacs qui étaient par ailleurs le terminus du commerce de longue distance. Par exemple, on ne pouvait pas trouver les houes du Kayonza sur les marchés riverains, seulement sur ceux de Katwe ou de Bunyampaka où les commerçants du Bunyoro, du Nkore, du Kooki ou encore du Buddu et du Karagwe venaient les acheter. Il faut ajouter à ce qui a déjà été dit à propos du sel, et qui s'applique aussi au fer, que le roi avait institué des taxes pour tous les produits vendus sur les marchés. Par exemple, pour six houes vendues, le roi en percevait une. Puis les biens ainsi collectés étaient revendus à d'autres commerçants au profit du roi (Kamuhangire 1993). Enfin, dans cette région des lacs et de ses marchés, le commerce de longue distance fut pris en main par le clan des Banyabutumbi de la même manière que les Parombo du nord-est du pays contrôlaient celui de la région Alur et du lac Albert. L'importance et le rôle de ce commerce de longue distance seront examinés plus loin.

Au Nkore, Johnston (1898) signale une métallurgie locale chez les pasteurs Hima, et Roscoe (1923) parmi les agriculteurs.

43. Les forgerons de cette région ont été recensés dans trois tribus, les Bakiga, les Bahororo et les Banyarwanda, qui comptaient respectivement 113, 9 et 16 forgerons, les principaux habitants du Kigezi à l'époque coloniale. Pour une synthèse sur l'histoire du Kigezi, voir le compte rendu d'Uzoigwe sur *A History of Kigezi in South-West Uganda* (Donald Denoon, ed., Kampala, The National Trust, 1972), paru dans *The International Journal of African Historical Studies*, vol. 8, supplements A & B, 1975, p. 16-23.

Le Bunyoro, grâce à sa localisation géographique et la qualité de ses ressources naturelles, écoulait sa production de fer sur des marchés auprès des Teso et des Langi (Doyle 2006).

Dans le nord-est du pays, parmi les groupes nilotiques installés près des monts Toror, seuls les clans Langa et Apwor des agriculteurs labwor étaient métallurgistes, dès le début du XVIII^e siècle. D'après Herring (1979), d'autres groupes, les Menya près des monts Orom, les Mola dans le Jie central et les Ebar et les Anyo dans le centre du Kapwor⁴⁴ étaient forgerons probablement dès le XVII^e siècle. À la suite d'importants épisodes de sécheresse suivis de famines au XVIII^e siècle (notamment dans les années 1720 et 1790), provoquant la migration des groupes agriculteurs vers l'Acholi et le Lango, et l'expansion des pasteurs karamoja, des alliances entre les pasteurs jie et les agriculteurs/métallurgistes jokapwor ont permis à ces derniers d'avoir accès à la principale ressource en minerai localisé sur le territoire jie en échange de nourriture et de terres pour le pâturage du bétail. La circulation des biens produits à la fin du XVIII^e siècle reste donc intra-régionale, circonscrite à leurs partenaires jie. Ces alliances qui perdureront tout au long du XIX^e siècle vont permettre aux JoAbwor de développer la production et le commerce du fer. Ainsi, si dans la première décennie du XIX^e siècle, l'exportation de fer reste limitée en raison des mouvements migratoires, les conflits impliquant les Jie et leurs alliés les Turkana entre 1810 et 1840 vont créer une demande plus forte d'armes, puis dans la seconde moitié du siècle, la stabilité de la région va permettre à certains groupes d'Acholi et de Lango, alliés aux Labwor par la parenté, de venir se procurer les produits (houes, loupes), transportés ensuite sur plus de 150 km jusqu'à l'ouest de l'Acholi.

À l'Est, le commerce se développe aussi avec les Akwa (Nyakway) qui servent d'intermédiaires aux Teso du nord et du centre et aux Karamoja où les produits de fer et les loupes étaient échangés contre du bétail, du grain et des chèvres. Les Teso ont abandonné l'usage de la houe en bois au profit de la houe en fer obtenus des Khayo (localisés vers Busia) sous le règne de Wabala (Were 1967a). Les Padhola échangeaient des houes avec les Lango qui échangeaient leur surplus auprès des Teso. La production se faisait essentiellement pendant la saison sèche, la majorité des hommes étant impliqués au moins dans l'une des trois étapes du processus, collecte du minerai⁴⁵, réduction ou forge. Cependant seuls les métallurgistes et les forgerons y consacraient une bonne partie de leur temps. Elle pouvait atteindre trois loupes par jour/lieu de réduction⁴⁶. D'après la projection faite par Herring, la société kapwor produisait 5 000 lances et 4 000 houes par an⁴⁷, à partir d'une quinzaine de lieux de productions et autant de forges. Les débouchés de cette production importante, essentiellement les armes et les houes, et l'horizon commercial se sont considérablement élargis en un siècle, passant de l'échelle intra à inter-régionale. Apparemment, les Labwor ont su, grâce à leur savoir-faire, à la proximité d'une ressource de qualité, à une mobilisation de l'ensemble du groupe, à un « opportunisme » commercial,

44. Ces deux groupes ont migré vers le Teso à la suite des sécheresses du XVII^e siècle.

45. Le minerai pouvait être transporté jusqu'à 35 km, servant à fabriquer deux à quatre loupes pesant chacune environ 1,5 kg.

46. Chaque réduction peut effectivement produire 3 loupes de fer, chacune d'entre elle se formant devant une tuyère. Mais ce qui semble moins évident c'est de procéder à une réduction par jour, comme indiqué par les informateurs car après une réduction, il y a tout un travail de nettoyage et de restauration du fourneau.

47. Le calcul de Herring ne prend pas en compte certains paramètres tels que les réparations des fourneaux, les autres activités au sein du groupe, les périodes de maladie, etc. Le chiffre avancé reste donc très théorique. Une prospection permettrait peut-être d'évaluer, grâce aux ferriers, si la production était aussi importante qu'avancée.

à une réactivité à la demande et probablement à un certain sens de la diplomatie, devenir l'un des groupes les plus riches de la région. Tournée pratiquement entièrement vers la production métallurgique, la société labwor n'intègre pas (ou très tardivement) des éléments culturels extérieurs, comme l'adoption de nouvelles plantes.

Proche des frontières soudanaise et congolaise, chaque village acholi avait son lignage de forgerons fabriquant armes, objets et houes (en plus de celles importées des Madi), (Girling 1960). Il existait deux types de houes différentes selon le type de sol et de culture. À l'ouest et au centre la houe dite « de montagne », réputée traditionnelle, servait à cultiver la patate douce. L'autre type, utilisé dans les sols sableux du nord-est bordant le territoire, était probablement d'influence lango, et servait essentiellement à désherber et à planter des semences. Cependant, Atkinson (1994) indique que le manque de minerai en pays acholi semble avoir stimulé les réseaux commerciaux pour acquérir du fer qui provenait soit de la zone centrale soudanaise à l'ouest, soit des collines du Labwor au sud-est, ou encore du Bunyoro.

À l'ouest du territoire acholi, il existe des témoignages de l'existence de groupes d'agriculteurs/métallurgistes parlant des langues centrales soudaniques, les Lugbara, les Obbo, les Latooka, les Madi. Samuel Baker est le premier européen à mentionner des forgerons dans cette région (1866). Pratiquement toutes les tribus ont leurs forgerons. Birch (1937) parle un peu plus précisément des pratiques métallurgiques mises en œuvre par l'un des clans Madi, les Metu, sur les collines Nord et Ouest du mont Otze, qui collecte le minerai en surface. Ces derniers continuaient à fabriquer des houes traditionnelles pour les compensations matrimoniales et comme monnaie d'échange jusque dans les années 1930. Cependant la production reste très locale, les produits n'ayant pas fait l'objet de commerce. À la frontière avec le Soudan et la République démocratique du Congo, les Bari ont une excellente réputation de forgeron tout en étant méprisés par les autres membres du groupe les obligeant à vivre regroupés dans des villages séparés (Seligman & Seligman 1928).

Kenya

Au Kenya, plusieurs zones de concentrations de minerai ont été identifiées (cf. *supra* carte 3) associées à un large choix (hématite, magnétite, ilménite, sable ferrifère et concrétions latéritiques) dont certaines ont été exploitées⁴⁸ :

i/ Dans les monts Taita, à environ 200 km au nord-ouest de Mombasa.

ii/ Dans le centre du pays, sur les contreforts du mont Kenya et dans les plaines alluviales, on trouve des hématites, magnétites, ilménites ou des sables ferrifères, ces derniers étant préférés aux autres car plus faciles à réduire. À l'est du mont, dans la zone de Tharaka-Nithi, le minerai se présente sous forme de sable ferrifère collecté le plus souvent dans les lits des rivières, par les Igembe au sud de Nyambeni Hills, les Imenti à Kithangari, les Tharaka et les Tigania dans les montagnes de Muthunga. Les Mbeere et les Embu récoltaient de l'hématite autour de leur territoire tandis que les Kikuyu le ramassaient sous forme de concrétions latéritiques près de Nyeri ou dans les monts de Ithanga, et à Mbuini et Kiambu. Plus au sud, les Kamba se fournissaient non seulement en sables ferrifères mais aussi en pisolithes ferrugineuses dans les collines de Machakos et de Kilungu, situées à 90 km au sud-est de Nairobi (Krapf 1853). Enfin, sur le plateau de Laikipia, les métallurgistes pouvaient trouver de l'ilménite riche en titane (FeTiO₃) dans les ravinements (Iles & Lane 2015).

48. Sauf indications complémentaires, les informations sur la production des peuples du Kenya proviennent du travail de Jean Brown (1995).

iii/ Vers le nord, les Samburu récoltaient le sable ferrifère dans les lits des rivières du Matthews Range. Et plus au nord à l'est du Rift, les Rendille, les Borana et les Somali utilisaient du minerai provenant de la frontière avec l'Éthiopie ou directement de l'Éthiopie.

iv/ Vers l'ouest du pays, des peuples Kalenjin, les Kipsigis, Nandi, Pokot, Marakwet et Tugen utilisaient des concrétions latéritiques, très répandues, sous forme de pisolithes. Quant aux Gusii, ils allaient chercher du minerai au nord-ouest de Kisii.

v/ À l'ouest, la région de Samia dans les comtés de Bungoma et de Tiriki est la plus connue et la plus réputée. S'y approvisionnaient des Luhya, Bukusu, Wanga, Samia, et des Luo, de même que des tribus ougandaises situées juste de l'autre côté de l'actuelle frontière ; les Logoli auprès des Wanga de Mumias qui eux-mêmes se fournissaient à Samia ou dans le district de Tiriki tout proche ; le sous-groupe Luhya des Isukha, non seulement à Samia mais également sur les contreforts de l'escarpement Nandi ou auprès des Wanga de Mumias ; les Tiriki à Tiriki et les Samia à Samia...

vi/ Dans la grande région de Nyanza, du minerai de fer a été détecté à Bukura (sud-ouest Kakamega), Uyoma (Bondo), Homa Hills (Homa Bay), God Nyango et Rachuonyo (Opiyo Akech *et al* 2011).

vii/ Au sud-ouest, la collecte d'ilménite des populations masai était surtout concentrée autour de Narok.

Au Kenya, les pratiques métallurgiques concernaient aussi bien les communautés bantoues, que nilotes ou couchites, vivant dans des environnements et avec des modes de vie très différents, agriculteurs ou pasteurs, le seul impératif restant, comme partout ailleurs, l'accès aux matières premières (minerai, bois).

Dans le nord du pays, les pasteurs couchites Rendille et nilotes Samburu produisaient essentiellement des pointes de lance, sans qu'il y ait une quelconque parenté de style. Aucun autre élément que la mention d'échange très local (Brown 1995) n'a été trouvé dans la littérature.

Au sein des groupes bantous agriculteurs : au Kavirondo, à la veille de la colonisation, le fer était produit dans le nord et le nord-ouest, chez les Bukusu et chez les Wanga où les forgerons des autres tribus venaient l'acquérir contre du grain et du petit bétail. L'échange de biens pouvait se faire entre tribus luya, par exemple les Logoli échangeaient avec des forgerons tiriki (qui vivaient à une trentaine de kilomètres) leurs pointes de lances et autres armes car leurs propres forgerons, qui appartenaient tous au même clan des Gonda ne savaient fabriquer que des couteaux. C'est un Tiriki, marié à une Logoli, qui se chargeait d'aller les chercher⁴⁹. Les faiseurs de pluie nyole recevaient, à chaque saison, un tribut des Logoli qui vivaient à une quinzaine de kilomètres. Mais le commerce dépassait le seul pays luya, il incluait aussi les populations nilotes, luo et kalenjin, notamment par le biais d'un grand marché qui se tenait régulièrement à la frontière des territoires logoli/luo, formalisée par une vallée au nord de Kisumu. Logoli, Nyole rencontraient Nandi et Luo, pour échanger grains, poulets, paniers, contre poissons et bétail (Wagner 1949, Zwanenberg 1975). La distance maximale relevée pour le commerce dans cette région ne dépasse pas les 75 kilomètres (Zwanenberg 1975).

Avant d'arriver dans leur actuelle localisation, au sud du mont Elgon, les Bukusu, dans leur migration d'est en ouest, se sont installés dans la région de Bukaya (sud-ouest de Mumias) où ils pratiquèrent l'agriculture sans abandonner le pastoralisme. Sous la conduite du chef de l'un de leur clan, les Abaala s'initièrent à la métallurgie (apprise de

49. 1 épée = 2 paniers de grains, 1 grande épée = 1 chèvre, 1 pointe de lance = 1 poulet.

qui ?) *a priori* au xvii^e siècle (Were 1967a). Autour du mont Elgon, parmi les peuples vivant au Bungoma, la métallurgie était plus développée chez les Bukusu où, en dehors de chaque village, il y avait un ou plusieurs fourneaux de réduction. L'activité était uniquement pratiquée par certains clans, les techniques se transmettaient héréditairement et étaient jalousement conservées (Wekesa 2000).

On trouve cependant chez les Sabaot un clan de forgerons, les Musus (Odak 1995), qui se disent venus d'Ouganda. De même chez les Teso, un clan de forgerons est connu, celui des Isuma qui se sont fixés autour de Kolanya. L'une des particularités Teso fut qu'ils n'avaient pas de lances en fer (seulement en bois) et que la métallurgie n'était pas très importante (Were, n.d.). Les principaux objets fabriqués étaient des cloches (pour le bétail), des bracelets, des couteaux qui étaient échangés localement contre du grain essentiellement sur les marchés de village tenus irrégulièrement ou « à la demande » (Ogutu 1979).

Les Samia, l'une des 18 sous-tribus luya, sont répartis en Ouganda et au Kenya, notamment vers Busia. Leurs métallurgistes sont très réputés (notamment les forgerons du clan des Abang'aale). Thomson (1885) indiquait déjà que le fer produit était de « première classe » et que les forgerons étaient « excellents ». Ils fabriquaient des houes et des lances mais aussi des fers « carrés comme ceux de la côte, portés par les jeunes autour de leurs cous, bras et jambes ». Toute la zone de l'ancien Kavirondo commerçait grâce aux houes de Samia.

Au milieu du xix^e siècle, le commerce était devenu florissant entre l'Ouganda et le Sud-Nyanza, auquel participaient activement les Luo. Les derniers arrivants dans la région (vers 1800), les Abakuria, grâce à des intermédiaires bantous Suna (Sud-Nyanza), vendaient des armes et des ornements en fer fabriqués par le sous-clan forgeron abaturi aux alentours de Migori qui obtenait leur minerai en pays masaï avec lequel il fabriquait majoritairement des houes pour nettoyer les champs d'éleusine (Babere Kerata 1999). Il existait un flot continu de commerce entre les Suna et les Abakuria qui reliait le lac Victoria au territoire masaï. Ces derniers échangeaient des peaux de lion et de l'ocre pour peintures faciales contre des pointes de flèches avec les Abakuria, qui à leur tour les transmettaient aux Suna qui eux-mêmes les échangeaient contre des bananes, du grain et d'autres biens qu'ils avaient reçus d'Ouganda à travers le lac (Abuso 1980). Ce dernier a joué un rôle fondamental dans les échanges, qui se pratiquaient aussi à travers le lac que le long de ses rives. Le commerce du poisson, bien que ne faisant pas partie de ce travail, mérite d'être signalé car il passa des mains des Bantous à celles des Luo, les groupes pêcheurs suna devenant de simples intermédiaires jusqu'au moment où les Abakuria au nord de Nyanza nouèrent des relations directes avec les Luo, adoptant jusqu'à leur langue.

Cependant, autant les relations des Abakuria avec les populations du nord furent intenses, autant celles avec les Gusii à l'est furent réduites au minimum, si ce n'est inexistantes. En revanche, ces derniers au xix^e siècle, entretenaient des liens étroits avec les Luo du Sud-Nyanza. Les ornements en fer fabriqués par les Nyangoko - métallurgistes depuis le xvi^e siècle d'après leur mythe d'origine - au nord de Mugirango étaient très recherchés.

Au-delà de l'échange du sel végétal que nous avons vu plus haut, la tradition orale des peuples des îles de Rusinga et de Mfang'ano (les Abasuba) mentionne des liens commerciaux permanents avec le Buganda et le Busoga (dont ils sont originaires) et avec les Luo du Sud-Nyanza au cours des xviii^e et xix^e siècles. Ils échangeaient poissons contre bananes et ornements en fer au Busoga, poissons et sel contre grains avec les Luo, grains et sel contre chèvres et moutons avec les Musoma et les Muhuru du sud-est du lac (actuelle Tanzanie), (Ochieng' 1974). Puis ils naviguaient à nouveau jusqu'au Busoga pour

troquer ces chèvres et moutons contre bananes et ornements de fer qu'ils revendaient sur le chemin du retour à Samia, Yimbo et Mageta contre plus de chèvres et de moutons. Cet étonnant ballet sur le lac est à partir de 1850 aux mains des insulaires de Mageta qui y ajoutent le sel (du Busoga ou de Kasingiri ?) et des houes fabriquées au Yimbo, qu'ils revendent aux Luo : commerce inter-régional et prospérité garantie.

Les forgerons abasuba de l'île de Mfangano dans le nord du lac Victoria obtenaient du « fer brut » (loupe ou minerai ? on ne sait pas) de commerçants de l'île de Kome au sud-est d'Entebbe en Ouganda (Kenny 1974).

Les pratiques métallurgiques ont longtemps été associées aux seules communautés agricoles, considérant que le mode de vie des sociétés pastorales nécessite beaucoup moins la pratique de cette activité, par ailleurs considérée par ces dernières comme dévalorisante. Cette vision qui opposait « agriculteurs-métallurgistes » aux « pasteurs sans métallurgie » est rééquilibrée grâce aux travaux archéologiques qui se sont multipliés depuis une vingtaine d'années dans la région centrale du pays. Le cas le mieux documenté est celui de groupes de langue masai avec une métallurgie attestée depuis la fin du xv^e sur le plateau de Laikipia (Lane 2015), et probablement autour du xviii^e siècle dans le district de Samburu (Larick 1986) où une cinquantaine de sites de réduction a été répertoriée, sans qu'une parenté soit cependant établie. Dans les deux cas, les forgerons ont un statut ambigu, voire contradictoire. Ils vivent à part, avec une prohibition d'alliance, mais sont considérés comme indispensables car porteur de savoir-faire technique, symbolique et rituel nécessaires à la communauté, et craints car fabricant des objets porteurs de pouvoirs magiques. Leur production couvre les armes (pointes de flèches et de lances, rasoirs, couteaux) et quelques outils mais exclut les houes et autres outils agricoles. En revanche, les liens entre groupes masai pasteurs, masai agriculteurs⁵⁰ et masai chasseurs-cueilleurs sont de l'ordre du commerce et des intermariages. Chacune des trois productions, pastorale, agricole et chasse/cueillette n'est possible que grâce aux deux autres. Par ailleurs, le groupe des métallurgistes est décrit comme ayant une relation d'échange privilégiée avec les pasteurs plus qu'avec les agriculteurs.

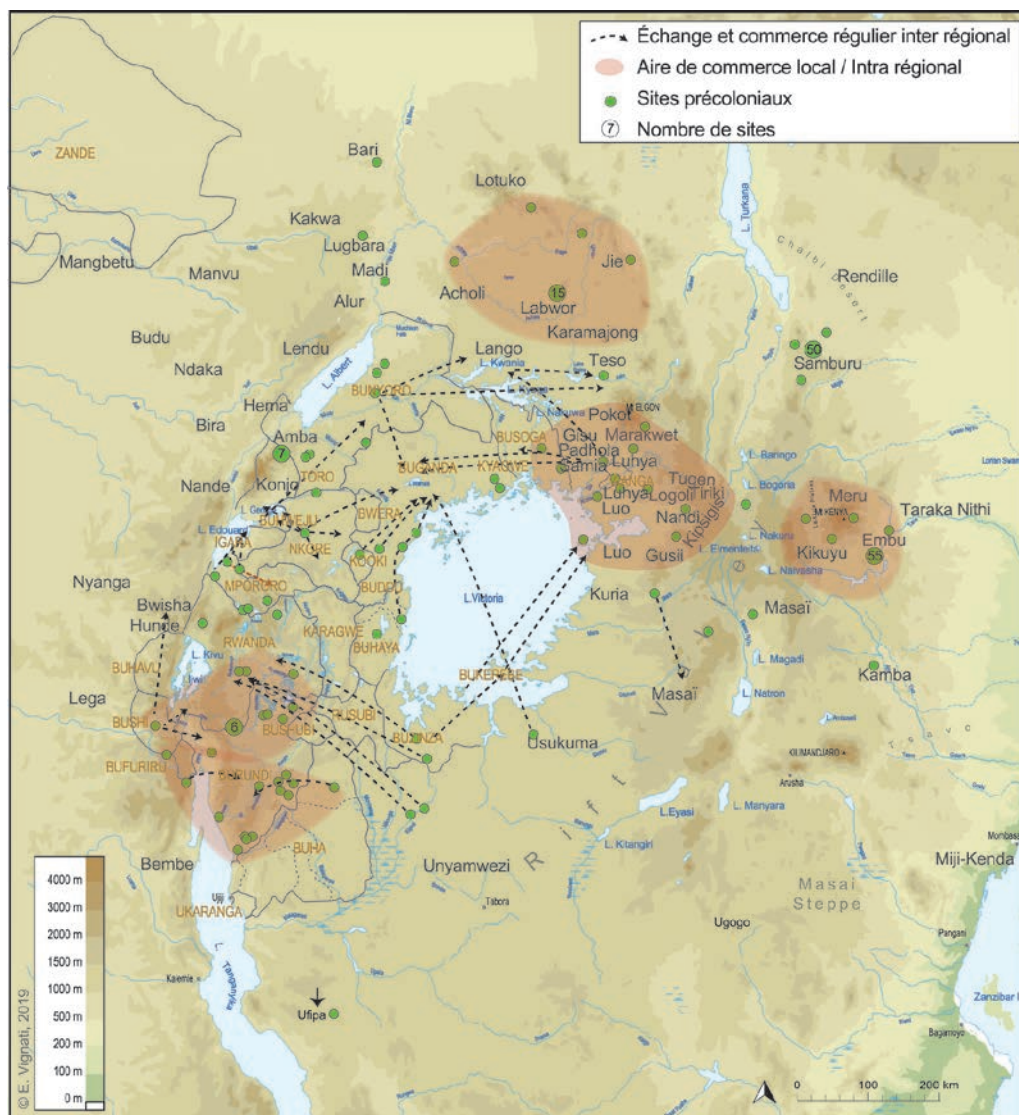
On retrouve aussi de la métallurgie chez les Meru (Peatrick 1999), les Kambas, les Kikuyu du mont Kenya (qui apprirent la métallurgie des Gumba, Were 1985), les Embu, les Mbeere du sud-est du mont Kenya (Ngarie *et al.* 1989, Brown 1995), les Kalenjin Tugen à l'ouest du Baringo (Hodder, cité par Lane 2015). Mutoro (1999) signale pas moins de 55 sites de métallurgie à l'ouest de la Tana River entre Kiambere (barrage hydro-électrique) et Kibuka.

Près de Nyeri, sur le site de Gatung'ang'a, une métallurgie intensive a été repérée, attribuée aux Gumba, prédécesseurs des Kikuyu dans la région. Cependant en l'absence de datation des doutes subsistent quant à l'identité des occupants, même si la culture céramique associée (qui porte le nom du site) permet une chronologie relative du site et la présomption de la présence de populations bantoues (Siiriäinen 1971).

Dans le sud-ouest du pays, il y a plusieurs indications de travail du fer, sans indice d'échange ou de commerce, notamment dans la région de Tarime dans l'actuelle Tanzanie, où des Luo fabriquaient du fer (Ayot 1978).

Au nord-est de la plaine du Mara, sur les contreforts des monts Aitong, un fourneau de fer a été mis au jour et fouillé en 1986, non daté au C14 mais par chronologie relative, il est attribué aux pasteurs masai Loitai entre 1700 et 1800 (Siiriäinen *et al.* 2009).

50. On peut se poser la question de la provenance des outils agricoles des agriculteurs.



Carte 5. Échange local et axes de commerce et d'échange du fer, seconde moitié du XIX^e siècle
Sources : voir sources carte 6.

3.4 Conclusion : quelques réflexions sur la métallurgie

À partir des exemples évoqués sur la production métallurgique, on constate, selon le mode de subsistance (agriculture/pastoralisme) une différence dans la nature des échanges. Ainsi chez les pasteurs, il s'agit d'une *prestation réciproque entre parents ou entre voisins et amis*⁵¹ (ce qui s'apparente au troc). Par ailleurs, les objets fabriqués étaient majoritairement des armes et des ornements. La métallurgie en région pastorale semble plus limitée, la demande y étant moins forte et le fer ne représentant pas le même impact symbolique et social. Chez les agriculteurs, il existe une plus grande diversité de l'offre et de la demande (locale, régionale, interrégionale). La grande diversification de la production (tous les artefacts en fer) s'accompagne d'une spécialisation de certains forgerons dans

51. Pour reprendre une expression utilisée par Maurice Godelier à propos de la monnaie de sel chez les Baruya.

la fabrication d'objets particuliers ou d'objets de forme particulière. Reste que la majorité d'entre eux manufacture des fers de houe qui est un objet polyvalent dont l'importance technique se double d'une importance sociale⁵² et parfois économique car il peut être considéré comme une monnaie (voir la section « Échanges/déplacement/circulation »).

La multiplicité des gisements et l'abondance du minerai ont conditionné les lieux de production. Mais c'est la qualité du minerai qui a fait la réputation des forgerons. Le large éventail de minerais exploités va être synonyme de pratiques métallurgiques différentes, induisant des qualités plus ou moins recherchées de produits finis qui orientent les échanges et les circuits commerciaux. En ce qui concerne le contrôle de la ressource, si la liberté d'accès est la situation la plus fréquente, sa modalité diffère selon les situations politiques et les environnements. Cependant, dans les zones agricoles densément peuplées, où des terres peuvent être privées, les métallurgistes devaient parfois, pour collecter le minerai, demander l'autorisation aux propriétaires. Ainsi, à la fin du XIX^e siècle, les litiges portant sur des terres se sont multipliés, contraignant les pouvoirs à contrôler les accès aux ressources de sel et de fer.

La plupart des métallurgistes et des forgerons opéraient dans un rayon d'une vingtaine de kilomètres de la ressource. Quelques cas font cependant état de trajets pouvant atteindre 80 kilomètres en raison de la qualité recherchée. Comme par exemple celui des Labwor, qui s'approvisionnaient en territoire jie et qui ont dû établir puis garder des relations de « bon voisinage » grâce aux liens de frère de sang.

Dans un contexte de pouvoir centralisé, et en l'absence de ressource comme au Buganda, le savoir-faire a été valorisé au point « d'importer » des forgerons du Buddu pour répondre à la demande en fer de qualité. Parfois aussi des forgerons vivant dans une région riche en minerai, comme à Samia, vendaient des loupes aux autres forgerons, le fer circulait alors sous forme de produit semi-fini.

Il n'est pas surprenant que la métallurgie soit particulièrement importante dans les royaumes à dominante agricole car grands consommateurs de fer pour l'agriculture et la guerre (nord du Rwanda, sud du Burundi, nord du Buha, Bushi, au Buzinza, le Buhweju, le sud du Kigezi, le Bunyoro).

Dès qu'il y a échange, réseau commercial, colportage ou marché, le fer est présent. C'est le produit central dans l'échange local. Il circulait sous forme de minerai ou de loupe dans un cadre domestique, mais le plus souvent les descriptions le mentionnent essentiellement sous forme de produits finis (armes, outils/houes, ornements). Régionalement, il pouvait circuler seul comme tribut, mais le plus souvent aux côtés d'autres biens et de ressources alimentaires.

Comme le remarque Chrétien (2006), le sel et le fer ont souvent circulé ensemble⁵³. Il reste que la circulation du fer est plus complexe que celle du sel. Plusieurs différences notables peuvent être dégagées : la ressource en fer est dispersée, celle en sel est concentrée en des lieux précis. Ce qui va entraîner d'une part une dissociation des deux dans les échanges locaux et d'autre part une circulation du sel sur de plus grandes distances que pour le fer. Par ailleurs, la production du fer est affaire individuelle et de spécialiste hors

52. Par exemple en Ouganda, la grande houe servait uniquement comme partie de la compensation matrimoniale (Quiggin 1949).

53. « *Le commerce du sel et celui des objets de fer, base de réseaux d'échanges à moyenne distance, a souvent associé les partenaires des deux productions : tels les liens entre les sauniers de Katwe et les forgerons du Kayonza ou, au Burundi, entre les forgerons de Kangozi et les sauniers du Kumoso. Paquets de sel, têtes de bétail et houes servaient de monnaies d'échange au cours de trocs successifs.* »

de tout contrôle commercial du pouvoir, la seule régulation qui s'exerce sur le fer est la demande. La production du sel, quant à elle, est une affaire collective. Si la récolte est le plus souvent libre, la quantité et les circuits commerciaux sont en revanche contrôlés par une autorité face à une demande plus régulière.

4. Le commerce et les échanges

Pour approcher la réalité du commerce et des échanges, trois catégories ont été présentées au début de ce texte. La circulation des biens avant l'époque coloniale se faisait à différentes échelles, locale, régionale mais aussi à longue distance. Cette circulation, complexe, est fonction des produits et de la demande.

Le **commerce local**, échanges de « main à main », de troc, longuement évoqué pour le fer ou le sel, était essentiellement tourné vers l'acquisition d'aliments, et non pour l'accumulation de biens, à l'intérieur du groupe ou entre proches voisins et alliés. Il est stimulé par des zones écologiques distinctes aux ressources complémentaires, par les expansions territoriales, par le besoin de services. De plus, il est étroitement lié aux aléas, maladie, famine... Par définition, il est le lieu privilégié de circulation de biens ordinaires et habituels et ce n'est probablement pas à ce niveau que les plantes exotiques ont circulé dans un premier temps. Il reste que c'est à ce niveau qu'elles ont progressivement abouti.

La particularité du **commerce régional** est d'être assuré par des catégories d'acteurs qui se sont spécialisés en tant qu'intermédiaires, commerçants ou colporteurs entre producteurs et consommateurs, jouant parfois le rôle de vecteur d'introduction de biens nouveaux⁵⁴. Certains ont plus spécifiquement été décrits : les Kambas au Kenya, les colporteurs burundais Bayangayanga spécialisés dans la vente du bétail, des houes et du sel ou encore ceux d'Uvinza pour le sel, les Nyamwezi dans le nord de la Tanzanie⁵⁵ et les Yao du sud de la Tanzanie qui commercèrent entre le lac Nyassa et la côte⁵⁶. Mais d'autres groupes, moins connus, ont également joué un rôle important dans le commerce régional, comme les Kerebe en tant que porteurs dans un premier temps, ou les Bakingwe. Bien souvent il s'agit de clans dont les membres sont devenus de véritables entrepreneurs pour lesquels le développement du commerce inter-régional et de longue distance a été une réelle opportunité d'enrichissement.

L'existence des lacs a été décisive pour le commerce régional. Dans ce texte, il a longuement été décrit pour le sel et le fer, qui ont été moteur dans son développement et sa permanence, mais il concernait bien évidemment tous les biens domestiques et les aliments. Des lieux ont fonctionné comme plaque tournante, Katwe pour le sel, Samia pour le fer, Bukerebe pour les plantes (qui a commercé très tôt avec le Buganda, Médard 2001).

4.1 Les marchés

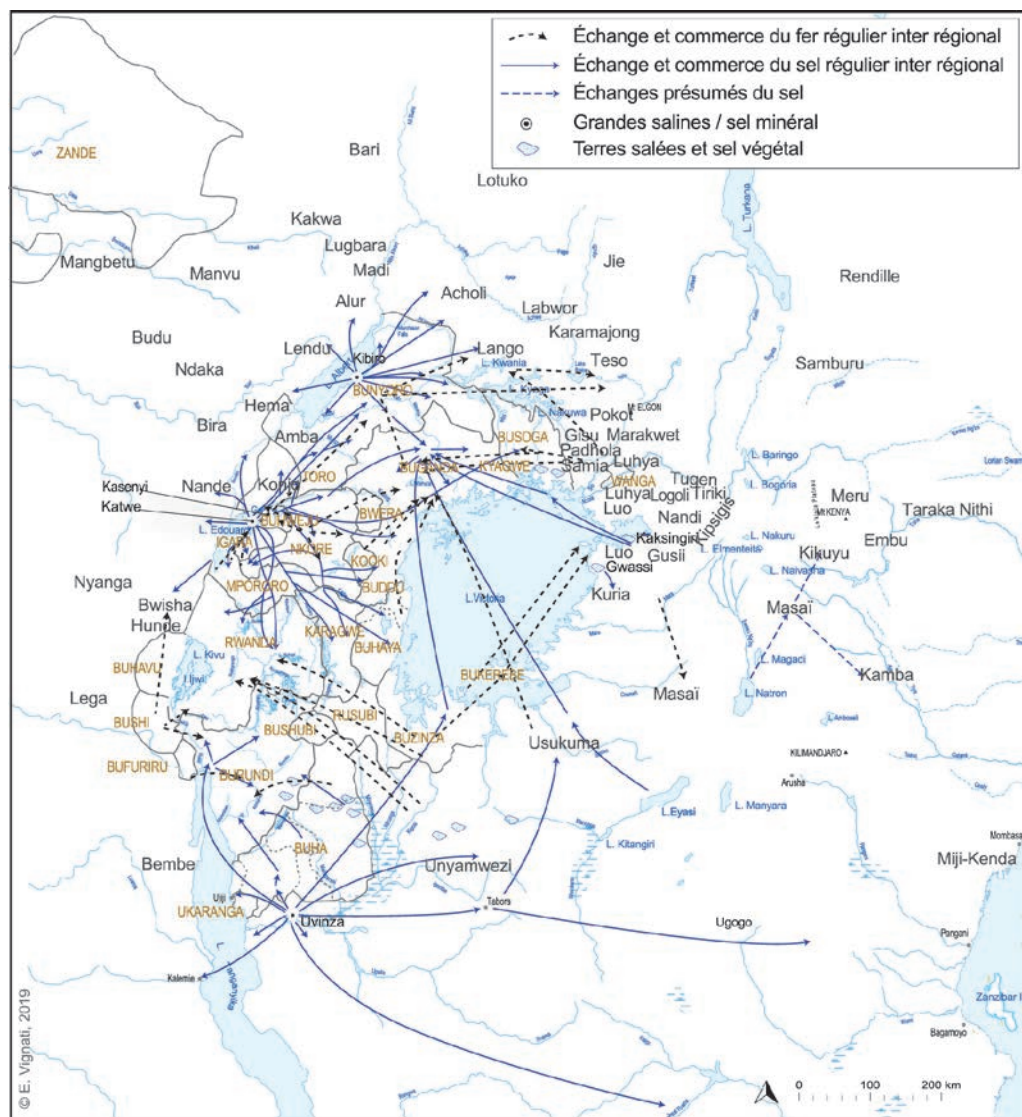
L'existence de marchés⁵⁷ dans la région est attestée depuis très longtemps sous différentes formes. Ils pouvaient être ponctuels, saisonniers, temporaires ou permanents. Ils ont émergé

54. C'est le cas par exemple de l'introduction de la houe chez les Nyatura par les Nyamwezi du nord.

55. Pour une présentation des différentes identités et des réalités et regroupées sous le terme de Nyamwezi au cours des XIX^e et XX^e siècles, voir Chrétien (1989) ainsi que Pallaver (2006), Rockel (2000), Roberts (1970), Austen (1971) ; sur les Bayangayanga voir Chrétien (1993) ; sur les Yao, voir Alpers (1969) ; sur les Kambas, voir Lamphear (1970), Jackson (1976).

56. Selon Alpers (1975), le début du commerce des Yao jusqu'à Kilwa daterait du début du XVII^e siècle. Ils échangeaient du tabac, des houes et des peaux contre du sel, des perles et des cotonnades. C'est à partir de ce moment que les Swahilis pénétrèrent dans l'intérieur de l'Afrique.

57. Sur le rôle et l'importance des marchés, voir les articles de Good (1970), Ogutu (1979), Lugan (1981), Médard (2001).



Carte 6. La circulation du fer et du sel dans la région des Grands Lacs dans la seconde moitié du XIX^e siècle

Sources ayant servi à la construction des cartes 2, 5 et 6 : Alpers (1975 & 1969), Chrétien (2006), Fagan (1970), Hartwig (1970 & 1976) Hay (1975), Herring (1979), Good (1970 & 1972), Killick (2009), Kenny (1974 & 1979), Gray & Birmingham (1970), Lugan & Nyagahene (1983), Médard (2001 & 2006), Mutoro (1998), Newbury (1980), Turyahikayo (1976), Vansina (2005).

soit dans un contexte commercial de surplus, soit à la frontière entre deux zones écologiques aux productions complémentaires de manière régulière ou occasionnelle en réponse à une situation de manque, comme cela a souvent été le cas à l'est du lac Victoria. En revanche, à l'ouest du Victoria, dans les royaumes du Bunyoro et du Buganda, ils étaient sous le contrôle des agents du roi (les *abakoya* pour le Bunyoro). Au Buganda, le premier marché royal date de 1882 (Médard 2001). Ils étaient non seulement un lieu de circulations de biens mais aussi de contact et de brassage des populations. Katwe en est un exemple significatif. À la suite de l'intensification de l'exploitation des salines de Katwe et de Kasenyi, un certain nombre

de marchés avaient vu le jour tant sur les rives des lacs Édouard et Georges, que le long du canal de Kazinga qui les relie, ou encore sur les îles des lacs. Au nord du lac Georges, l'île de Iranga servait de centre administratif et de distribution aux Bagabo. Les marchés établis sur les rives du nord approvisionnaient les gens des régions du nord, de l'est et du sud-est et du sud (Mwenge, Buhweju, Buddu, Karagwe, Koki, Nkore, et Kiziba jusqu'au Bunyoro). Ceux du canal de Kazinga étaient surtout fréquentés par les commerçants de Igara, Rujumbura, Butumbi, Mpororo, Rwanda, Nkore, Koki, Buddu et jusqu'au Karagwe qui venaient y chercher de la nourriture (notamment du poisson). La localité de Ishaka s'est développée non seulement grâce à son marché mais aussi en devenant un lieu où les commerçants pouvaient venir se reposer (Kamuhangire 1993). Les trois marchés autour et sur le lac Édouard desservaient, pour le marché de Rwebinyoni (proche de Kinkizi), au sud-est, les régions du Butumbi, Kuwumbu, Mpororo, Rukiga, Rwanda, et le Kayonza (Kigezi). Au sud-ouest du lac, d'autres marchés (Bicumbi, Kabare) drainaient le commerce des zones de l'ouest, notamment celles de l'est de l'actuel Congo. Sur ces places de marché, les enjeux commerciaux concernent l'ensemble des ressources et des biens produits dans la grande région des lacs, et en premier le fer du Kigezi et du Buhweju, les vêtements en écorce du Buddu, les peaux du Rwanda, mais aussi la production agricole et les produits de l'élevage.

Plus au nord du lac Tanganyika, d'après Hore (1883), il existait plusieurs marchés au Burundi où était vendue une partie de la production d'huile de palme, Chrétien (1978) précise qu'ils étaient localisés sur les rives du lac. D'autres existaient au Bushi et dans l'ouest du Kivu. Ainsi qu'au Rwanda où une quarantaine a été dénombrée (Lugan 1983).

Quant au grand marché d'Ujiji, créé dans les années 1860, Hore (1883) constate qu'il est fréquenté par toutes les tribus riveraines du lac Tanganyika, les swahilies et les arabes, et qui est le principal lieu d'échange des productions régionales (viande, fruits, légumes, grains, tissus importés), le seul produit local étant le sel. Il est constitué de 2 à 300 petits stands et la monnaie y est déjà en vigueur sous forme de chapelets de vingt petites perles bleues et blanches cylindriques. À côté de ce marché permanent, il existe, relativement proche d'Ujiji, d'autres marchés essentiellement fréquentés par les populations africaines, où l'on trouve du manioc, du maïs, de l'huile de palme en provenance du Burundi et du *mtama*⁵⁸. Ainsi qu'une quantité de poteries et de biens en fer en provenance d'Uvira (Brown 1971). La monnaie d'échange sur ces marchés périphériques était des bracelets en fer ou des perles (qui par ailleurs servaient d'ornement aux Barundi).

4.2 Un commerce régional qui débouche ou se greffe sur un commerce de longue distance⁵⁹

Le commerce de longue distance a d'abord été un commerce qui allait de l'intérieur vers les villes côtières transportant l'ivoire. Dans l'Est africain, plusieurs peuples ont contrôlé ces voies.

Dans l'ouest du Kenya, un axe caravanier rejoignait Mombasa en passant au nord du mont Kilimandjaro traversant le pays des Kamba qui pratiquaient un commerce régional dès 1760⁶⁰

58. C'est-à-dire du sorgho, que l'on trouve dans la littérature sous les autres appellations : *Guinea corn*, *Indian millet*, *Sorghum bicolor*, *cholam*, *durra*, *great millet*, *jonna*, *jowar*, *kafir corn*, *kaoliang*, *milo*, *mtama*, *shallu*, *sorgo*, *sweet sorghum*.

59. Il n'est pas dans le cadre de ce texte de rentrer dans l'histoire du commerce de longue distance, complexe mais bien documentée (voir notamment les articles dans l'*Histoire générale de l'Afrique*, vol. IV, V et VI). Seuls les éléments et les événements significatifs pour l'étude sont évoqués.

60. À noter que « *Les territoires kikuyu furent aussi d'excellents marchés pour les Kamba après 1760. Les négociants kamba se procuraient, auprès des communautés kikuyu de Muranga et de Nyeri, les produits*

avec leurs voisins kikuyu et masaï du centre et du nord-est. Dès 1820, grâce à des alliances avec les Miji-Kenda⁶¹, ils deviennent dans un premier temps des *middlemen* très puissants entre les lacs Victoria, Turkana à l'ouest et la côte orientale à l'est. Ils vont rapidement avoir le monopole commercial d'une immense région, qui s'étend au nord jusqu'au lac Baringo, au sud jusqu'à la Tanzanie, établissant au nord du mont Kenya des villages de plusieurs centaines de personnes qui servaient de relais dans la collecte de l'ivoire puis des esclaves. Leur caravane pouvait compter jusqu'à 500 personnes et pour les approvisionner, ils créèrent des relais le long des routes caravanières, stimulant ainsi leur développement économique, qui sont autant de « points d'entrée » possibles des nouvelles plantes.

Ce premier commerce de longue distance africain n'a pas été le seul. Plus au sud, les Nyamwezi, comme les Kambas, ont commencé par faire du commerce régional avec les Ha et les Zinza, puis ont organisé au XIX^e siècle des caravanes qui se rendaient jusqu'à la côte. Les premiers Nyamwezi à se lancer dans ce commerce caravanier furent des fils de chefs qui importèrent les premiers coquillages *conus* au début du XVIII^e siècle⁶², portés par leurs pères à la place des cornes d'antilopes ou des queues de lièvre car ils furent considérés comme biens de prestige, symbolisant la richesse et la rareté. Il est certain que le commerce de longue distance africain n'a pu émerger qu'en s'appuyant sur des pouvoirs forts. Ils dominèrent, à partir des années 1860, les routes commerciales à l'ouest de Tabora, participant de manière importante à l'échange contre des denrées de luxe (perles, cotonnades) vers l'est et contre du petit bétail vers l'ouest.

Le révérend Wakefield, missionnaire à Mombasa, a réalisé une carte en 1870⁶³ mettant en évidence les « anciennes routes », empruntées par les caravanes africaines : la principale partait de Tanga, passait à Arusha, puis Navaisha jusqu'au lac Victoria, une seconde partait de Mombasa, passait à l'est du Kilimajaro, puis à Dhaiso au nord-est du mont Kenya et retournait à Tana. Il existait aussi des routes samburu vers le nord et d'autres qui partaient du lac Nyassa vers le lac Baringo, tous les ports étaient reliés par ces routes intérieures (Quiggin 1949).

Le paysage commercial a changé d'échelle avec l'entrée en scène du commerce de longue distance porté par des Arabes et des Swahilis, dans les premières décennies du XIX^e siècle. Car, bien qu'il existe des indications de commerce à partir de la côte vers l'intérieur au début du XVIII^e siècle, il reste circonscrit à l'ouest des villes côtières lorsque les dirigeants mazrui établissent des alliances avec les Nyika qui leur fournissaient de l'ivoire, du miel, des céréales en échange de sel, de perles, de houes en fer... Il se met progressivement en place surtout à partir des premières décennies du XIX^e pour rayonner jusqu'au Buganda un siècle plus tard.

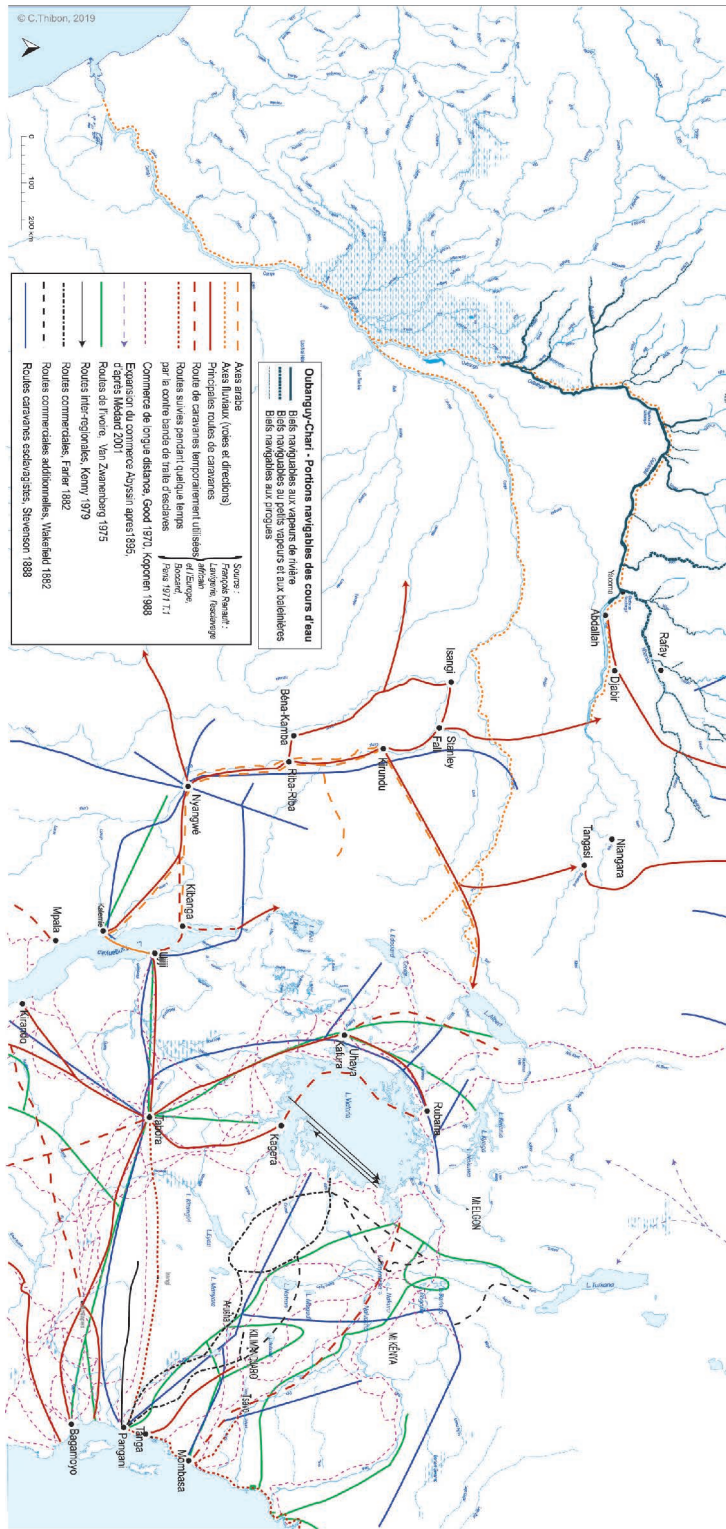
Un premier axe allait de Bagayamo à Ujiji, traversant l'Ugogo puis l'Unyamwezi où les Arabes s'installèrent à Tabora (anciennement Unyanyembe) dès 1820. Dans la région du lac Tanganyika, les premières caravanes ont atteint les rives du lac avant 1830 et avant

agricoles de base dont leur pays manquait partiellement : le haricot (*nzavi*), l'igname (*ikwa*), [...], le maïs classique (*mwembe*)... » (Ochieng', *Histoire générale de l'Afrique*, 1996, vol. V).

61. Établis dans le sud-est du Kenya et le nord-est de la Tanzanie, ils furent eux-mêmes de grands commerçants dès le milieu du XVIII^e siècle (Roberts, *in* Gray et Birmingham).

62. Bien que A.C. Unomah n'a trouvé aucune preuve d'une route commerciale au XVIII^e siècle chez les Nyamwezi (*Histoire générale de l'Afrique*, vol. V).

63. *A map showing the routes of some Native Caravans from the coast into the interior of Eastern Africa from information collected by the Revd. T. Wakefield, Missionary at Mombasa, 1865-1867.* Les cartes la Royal Geographical Society of London sont disponibles sur le site : http://legacy.lib.utexas.edu/maps/historical/journal_of_royal_geographical_society/index.html



Carte 7. Routes commerciales de longue distance à la fin du XIX^e siècle

1832 ils commerçaient avec le Kooki (Posnansky 1963). En 1840, plusieurs commerçants arabes étaient implantés à Ujiji (Brown 1971). La pénétration jusqu'au Tanganyika se faisait par un axe partant de Tabora, traversait la Malagarasi, coupait à travers l'Uvinza, Utongwe et Ukaranga jusqu'à Ujiji, qui devint en quelques années, non seulement un grand marché mais la base arrière des marchands de la côte pour les expéditions à travers le lac, expéditions qui pouvaient aller jusqu'au Katanga. Une remarque à propos de Tabora et d'Ujiji (créés pour servir de centres de groupage de l'ivoire et des esclaves). La première était une enclave arabe indépendante, en conflit incessant avec les Unyamwezi, la seconde fut pratiquement intégrée à l'État ha. Bien entendu, la circulation des caravanes fut conditionnée non seulement par la topographie mais aussi par l'attitude des locaux vis-à-vis des étrangers et par les conflits. Par exemple, ceux opposants Nugni et Masaï dans les années 1830 ou encore, dans les années 1880-1890, entre Masaï et Higanzu, obligeant les commerçants arabes et Nyamwezi à passer au sud et au nord d'Higanzu.

Tabora devint un *hub and spoke* d'où rayonnaient différentes voies caravanières. Notamment celle vers le Buganda pour la traite des esclaves, celle vers le sud en direction du lac Mweru, ainsi qu'une autre qui rejoignait l'axe au départ de Mombasa (Kimambo 1996).

Une autre route partait de Pangani pour remonter jusqu'à la région de l'ex-Kavirondo, où le commerce de longue distance est arrivé tardivement par le trafic d'ivoire des Swahilis à Mumias (Were 1967a). Par ailleurs, il semble que les peuples au nord de la route caravanière qui partait de Mombasa pour rejoindre l'Ouganda n'ont pas participé à la première phase du commerce de longue distance (Gusii, Luo) (Hay 1975).

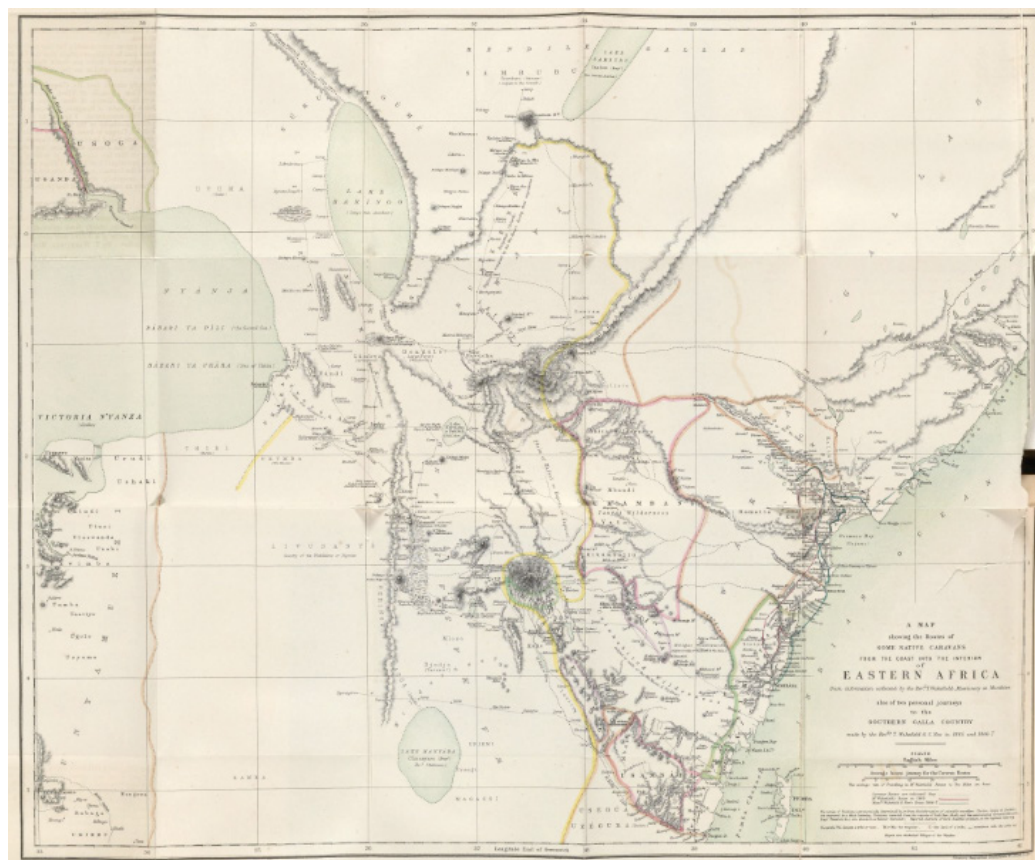
Ce commerce caravanier a aussi été à l'origine de l'instauration de multiples points d'échanges le long des routes pour assurer le ravitaillement (sel contre nourriture ou houes). Ainsi le sel, notamment d'Uvinza, fait partie des caravanes mais avec des modalités bien particulières puisqu'il sert essentiellement de monnaie d'échange pour acheter des vivres sur le trajet, notamment en Ugogo. Il perd d'ailleurs de sa valeur marchande au fur et à mesure que la caravane s'approche du littoral, lieu de production de sel marin. On constate aussi que le commerce de houes prend une place plus importante à partir du XIX^e siècle et des réseaux de longue distance. La production augmente face à une demande accrue, demande qui n'est plus seulement locale ou régionale.

Enfin, il faut ajouter que la carte des routes caravanières esclavagistes arabes de Stevenson (1888) pointe une possible pénétration de la région des Grands Lacs par un axe Ouest-Est mettant la région à la jonction des réseaux d'échanges de longue distance des océans Indien et Atlantique. Ce dernier axe est sans doute d'une importance plus grande que ne le laisse penser la documentation existante⁶⁴ (voir Thibon, ce volume).

5. Conclusion générale. Quelques éléments sur les modalités de circulation des plantes dans ce contexte d'échange et de commerce

Si l'on a documenté aussi longuement le fer et le sel, c'est pour mettre en évidence leur production et la nature et l'extension des circuits et des réseaux empruntés. Il va de soi qu'en filigrane il s'agissait de poser quelques jalons sur les possibles voies de pénétration et de circulation des plantes exogènes sous formes de semences, de graines ou de boutures et de savoir si ces spécimens pouvaient intégrer les différents circuits d'échange, et sous quelle forme.

64. Johnston émet l'hypothèse que la maladie du sommeil arrive au Buganda par la côte ouest (1898 : 644-646), contrairement à d'autres maladies qui, elles, seraient arrivées par la côte orientale.



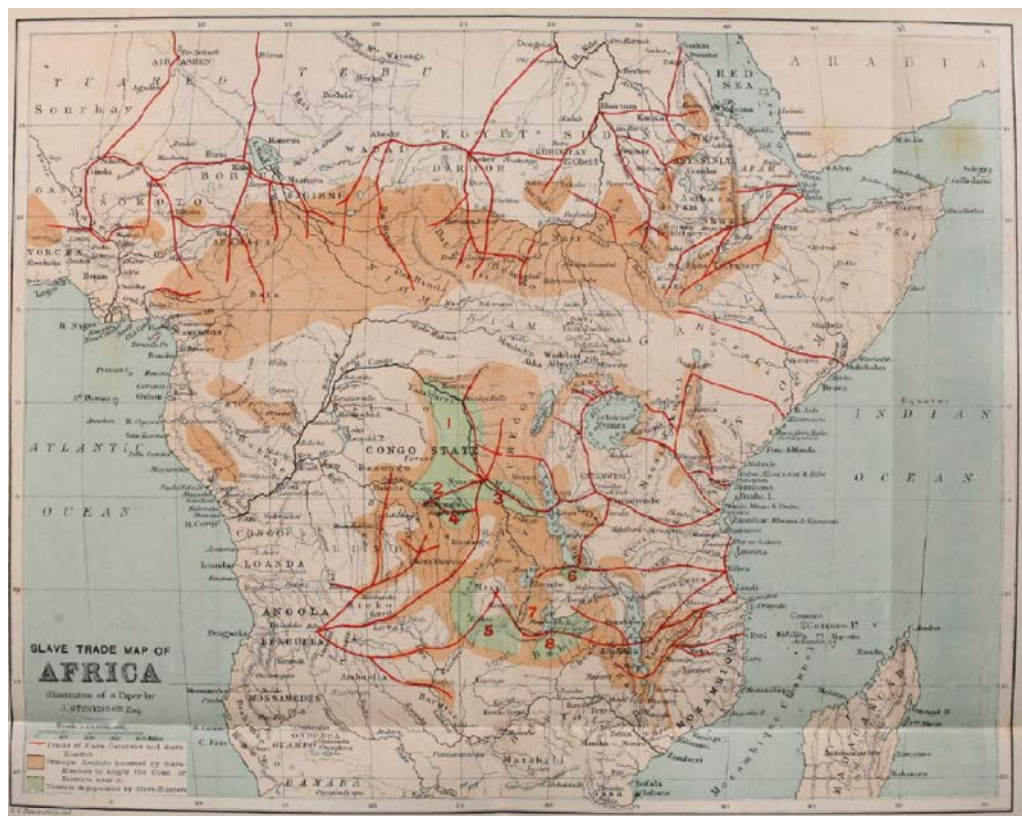
Carte 8. Routes des caravanes africaines relevées en 1865

Source : Wakefield (1882).

Par exemple, les agriculteurs, en pays nyamwezi, renouvelaient à intervalle de quelques années leur stock de semences contre de nouvelles semences venant du lac Tanganyika ou de l'Ugogo, pour maintenir, disaient-ils, la qualité de leur production et éviter d'épuiser leurs terres (Koponen 1988). Rappelons que l'Ugogo était traversé par les caravanes se rendant à Ujiji. De manière complémentaire, ils échangeaient avec leurs voisins des semences de « haute qualité ».

De plus, grâce aux récits de voyage, la présence de certaines plantes américaines, déjà en production, est fréquemment signalée avec leur dénomination (dès le milieu du XIX^e siècle, il est fait mention dans plusieurs endroits de culture du maïs, de manioc, de patates douces), en revanche ne sont jamais relatés des échanges de biens contre des céréales ou des tubercules importés.

Par exemple, Farler (1882) indique que le maïs, et le manioc sont très largement cultivés et bien implantés dans les environs d'Arusha en 1880 - ce qui tend à prouver que ces plantes sont là depuis un certain temps -, mais arrive plus tardivement sur les rives à l'est du Victoria. Burton (1874) mentionne une culture du maïs et du manioc de manière fréquente dans la région des Grands Lacs ; de même que Grant (1864) le manioc au Buzinza et la patate douce au Karagwe ; Livingstone (1874) le maïs du côté de Ruvuma. Fin des années 1870, Wakefield remarque à Sendege, une commune à vingt heures de marche de Kisumu vers l'ouest, des « *Millet, beans, bananas, and inexhaustible supplies of sweet* ».



Carte 9. Carte des routes caravanières esclavagistes

Source : Stevenson (1888)

potatoes are grown ». Hobley (1910) mentionne des plantations de canne à sucre chez les Kambas en 1910, mais aussi du maïs et des patates douces. Plus tard, Roscoe (1923) relève que chez les Banyankole le maïs était considéré comme un produit de luxe et ne faisait pas partie de leur alimentation quotidienne. Il s'agissait d'un mets d'exception consommé entre les repas (p. 100). C'était également le cas chez les Bagisu pour les haricots et les petites tomates (p. 15). En revanche, chez ces derniers, il a remarqué qu'il y avait une grande quantité de patates douces. Abrahams (1967) indique que les Arabes à l'époque du commerce caravanier ont introduit dans la région « *plusieurs nouvelles plantes qui n'ont pas changé l'agriculture nyamwezi* » (sans préciser de quelles plantes il s'agissait). On peut légitimement se demander si ces « nouvelles plantes », qui n'ont pas changé l'agriculture nyamwezi mais ont transité par la région, ont pu changer l'horizon agricole ailleurs ?

Pour aller dans ce sens, au sud du lac Victoria, les plantes américaines - maïs, manioc, et de nouvelles variétés de sorgho et de millet -, ont été introduites sur l'île de Bukerebe sous le règne de Mihigo II (entre 1780 et 1820) par les porteurs d'ivoire kerebe qui allaient le déposer à Takama (situé au sud du lac) pour les caravanes en provenance de l'est. Ils rapportaient des échantillons de ces nouvelles plantes à l'*omokama* (roi) que ce dernier a planté autour de sa résidence pour déterminer le potentiel de chacun. Ces spécimens ne venaient donc pas de l'océan Indien, comme on pourrait s'y attendre, introduits par les Swahilis et les Arabes, mais bien de l'ouest au cours de l'expansion du commerce de l'ivoire. Dans un contexte global de production de surplus à des fins d'échange (houes du Buzinza), ni le maïs

ni le manioc ne remplacèrent les plantes traditionnelles, et les nouvelles variétés de sorgho et de millet furent rapidement adoptées (Hartwig 1976). L'île de Bukerebe est devenue, grâce à une abondance de pluie et peu de sécheresse, le grenier de la région au XIX^e siècle, contrairement à d'autres régions traversées par les caravanes, comme l'Unyamwezi.

Si on ne peut situer avec précision le quand de l'introduction de ces plantes, on peut toutefois formuler quelques éléments de réponse sous forme d'hypothèses sur le pourquoi et le comment. Ce dernier s'explique, en grande partie, par le maillage des réseaux d'échanges et de commerce. En revanche le pourquoi relève de la problématique générale de l'emprunt.

Ce n'est pas emprunter un trait extérieur qui est difficile, c'est de le conserver, car il doit s'intégrer dans le système social et technique de la société « emprunteuse ». Toute étude qui considère la dynamique d'une société ou d'une région se trouve confrontée à cette problématique⁶⁵.

Pour en revenir au pourquoi, l'une des hypothèses est que leur présence relèverait d'une curiosité pour les « choses nouvelles » et un désir d'innovation, comme ce fut le cas pour les coquillages *conus* par les Nyamwezi, ou encore les plantes par le roi du Bukerebe. Boivin *et al* (2012) s'essayant à une comparaison entre le *Columbian* et le *Trans-Eurasian Exchange* mettent en évidence que le mouvement de la « translocation » des plantes exotiques (c'est-à-dire extérieures, étrangères) reçues dans une société agricole est le reflet d'un processus long et socio-politique et non d'un emprunt causé par un désir de productivité. Les données ethnographiques et historiques font état (même si parfois brièvement) de la façon dont les plantes sont déplacées dans/vers de nouveaux paysages comme partie d'un processus économique et social plus large et ce dans des sociétés de natures différentes. Ainsi comme le montrent par exemple les données ethnographiques sur l'Amazonie, on collecte des plantes par curiosité, on les ramène, on les essaie... au cours d'un long processus « expérimental ».

Une autre hypothèse : dans la mesure où souvent l'emprunt et l'adoption d'un élément extérieur passent ou sont confisqués en un premier temps par le pouvoir, avant d'être redistribués, l'explication par le politique est peut-être à privilégier. Lorsque l'on met en relation la présence de ces plantes avec les différentes formes de pouvoir (plus ou moins centralisé), il ne semble pas qu'elles aient joué un rôle moteur dans une dynamique qui entraînerait une société vers un changement de nature du pouvoir existant. En d'autres termes, ces plantes nouvelles auraient plus joué un rôle d'accompagnement que de « déclic ». Pourquoi ne pas envisager que le facteur important soit la stabilité que seule une formation politique solide peut offrir, et que les mouvements de populations sont plutôt des entraves à cette adoption ? Et dans cette hypothèse, on se retrouve face à la dichotomie qui se résume à l'opposition société ouverte *versus* société fermée.

Bibliographie

- Abrahams, Ray G., 1967, *The Political Organization of Unyamwezi*, Cambridge : Cambridge University Press.
- Abuso, Paul Asaka, 1980, *A Traditional History of the Abakuria C.a.D. 1400–1914*, Nairobi : Kenya Literature Bureau.
- Adshead, Samuel Adrian M., 1992, *Salt and Civilization*, New York : St. Martin's Press, *African Economic History* 19 : 1-19.

65. Voir les travaux de Boas et de Leroi-Gourhan.

- Akama, John Sorana & Robert Maxon, 2006, *Ethnography of the Gusii of Western Kenya*, Lewiston (NY) : Edwin Mellen Press.
- Alpers, Edward A., 1975, *Ivory and Slaves: Changing Patterns of International Trade in East Central Africa to the Later Nineteenth Century*, Berkeley and Los Angeles: University of California Press.
- Alpers, Edward A., 1969, « Trade, State, and Society among the Yao in the Nineteenth Century », *Journal of African History*, 10 (3) : 405-420.
- Atkinson, Ronald Raymond, 1994, *The Roots of Ethnicity: The Origins of the Acholi of Uganda Before 1800*, University of Pennsylvania Press.
- Austen, Ralph A., 1971, « Patterns of Development in Nineteenth-Century East Africa », *African Historical Studies*, 4 (3) : 645-657.
- Ayot, Theodora Olunga, 1978, *South Nyanza Historical Texts*, Master dissertation, University of Nairobi.
- Babere Kerata, Chacha, 1999, *Agricultural History of the Abakuria of Kenya from the End of the Nineteenth Century to the mid-1970s*, M.A dissertation (History), University of Egerton, Nakuru, Kenya.
- Barndon, Randi, 1996, « Fipa Iron Working and Its Technological Style », in Peter R. Schmidt (ed.), *The Culture and Technology of African Iron Production*, Gainesville : University Press of Florida.
- Boivin, Nicolle, D. Q. Fuller & A. Crowther, 2012, « Old World globalization and the Columbian Exchange: Comparison and Contrast », *World Archaeology* 44 (3) : 452-468.
- Brown, Jean, 1995, *Traditional Metalworking in Kenya*, Oxford : Oxbow Books.
- Brown, Beverly, 1971, « Muslim Influence on Trade and Politics in the Lake Tanganyika Region », *International Journal of African Historical Studies*, 3 : 617-629.
- Broyon-Mirambo, Philippe, 1877-8, « Description of Unyamwezi and the Best Routes Thither from the East Coast », *Proceedings of the Royal Geographical Society of London*, 22 : 28-38.
- Buchanan, Carole Ann, 1974, *The Kitara Complex: the historical tradition of Western Uganda to the sixteenth century*, PhD thesis, Indiana University.
- Bumalirivu Muwanguzi, Abraham Judah, *Characterisation of Muko Iron Ores (Uganda) for the Different Routes of Iron Production*, mémoire de licence, Royal Institute of Technology, Stockholm, 2010.
- Burton, Sir Richard Francis, 1860, *The Lake Regions of Central Africa: A Picture of Exploration*, Volumes I & II.
- Cameron, Verney Lovett, 1877, *Across Africa*, New York : Harper & Bros.
- Casati, Gaetano, 1898, *Ten Years in Equatoria*, London.
- Chevalier, Auguste, 1940, « Un des plus anciens outils agricoles connus : “la houe Mar” des Soudanais et des Abyssins », *Revue de botanique appliquée et d'agriculture coloniale*, 20^e année, bulletin n°227 (juil.) : 476-482.
- Childs, Susan Terry, 1998, « Social Identity and Craft Specialization among Toro Iron Workers in Western Uganda », 8 (1), in Special Issue *Craft and Social Identity*, Archeological Papers of the American Anthropological Association, Wiley ed. : 109-121.
- Chrétien, Jean-Pierre, 2006, « Notes de recherche sur le lac Tanganyika dans la deuxième moitié du XIX^e siècle : géopolitique et échanges », *Regional Focus and Global Margin: Lake Tanganyika From C. 1700 To The Present*, Bordeaux.
- Chrétien, Jean-Pierre, 2000, *L'Afrique des Grands Lacs : Deux mille ans d'histoire*, Paris : Aubier.
- Chrétien, Jean-Pierre, 1989, « Les Banyamwezi au gré de la conjoncture. Des “Monts de la Lune” aux faubourgs de Dar es-Salaam (XIX^e-XX^e siècles) », in Jean-Pierre Chrétien & Gérard Prunier (eds), *Les ethnies ont une histoire*, Paris Karthala.
- Chrétien, Jean-Pierre, 1983, « La production du fer au Burundi avant la mainmise coloniale », in Nicole Echard (ed.), *Métallurgies africaines, nouvelles contributions*, Mémoire de la société des Africanistes 9.

- Chrétien, Jean-Pierre, 1980, « La sidérurgie ancienne au Burundi », *Culture et Société* 3.
- Chrétien, Jean-Pierre, 1978, « Le commerce du sel de l'Uvinza au XIX^e siècle. De la cueillette au monopole capitaliste », *Revue française d'histoire d'outre-mer*, tome 65, n°240 : 401-422.
- Cohen, David W., 1983, « Food Production and Food Exchange in the Precolonial Lakes Plateau Region », in Robert I. Rotberg (ed.), *Imperialism Colonialism and Hunger: East and Central Africa*, Lexington (MA) : Lexington Books.
- Cohen, David W., 1972, *The Historical Tradition of Busoga*, Oxford : Clarendon Press.
- Connah, Graham, 1996, *Kibiro*, London : British Institute in Eastern African Memoir, 13.
- Czekanowski, Jan, 2001, *Carnets de Route au cœur de l'Afrique*, [traduit du polonais par Lilia Meschy], Montricher (Suisse) : Les Éditions Noir sur Blanc.
- Dalton, George, 1975, « Karl Polanyi's Analysis of Long Distance Trade and his Wider Paradigm », in Jeremy A. Sabloff et Carl. C. Lamberg-Karlovski, *Ancien Civilization and Trade*, 63-132. Albuquerque : University of New Mexico Press .
- de Bruijn, Mirjam, et al., 2001, *Mobile Africa: Changing Patterns of Movement in Africa and Beyond*, Leiden : Brill.
- Dobbs, C. M., 1914, « The Kisingiri and Gwasi Districts of South Kavirondo, Nyanza Province », *Journal of East Africa and Uganda Natural History*, 4 (8) : 129-130.
- Doyle, Shane, 2006, *Crisis & Decline in Bunyoro: Population and Environment in Western Uganda, 1860-1955*, Nairobi-Oxford : British Institute in Eastern Africa, James Currey.
- Fagan, Brian, 1970, « Early Trade and Raw Materials in South Central Africa », in Richard Gray & David Birmingham (eds), *Pre-colonial African Trade: Essays on Trade in Central and Eastern Africa before 1900*, London : Oxford University Press, 1970.
- Fagan, Brian & John Yellen, 1968, « Ivuna: Ancient Salt Working in Southern Tanzania », *Azania: Archaeological Research in Africa*, 3 : 1-43.
- Giblin, John D. & Dorian Q. Fuller, 2011, « First and Second Millennium A.D. Agriculture in Rwanda: Archaeobotanical finds and Radiocarbon Dates from Seven Sites », *Vegetation History and Archaeobotany*, 20 : 253-265.
- Girling, Frank Knowles, 1960, *The Acholi of Uganda*, Colonial Research Studies, 30, London / Her Majesty's Stationery Office.
- Good, Charles M., 1972, « Salt, Trade, and Disease: Aspects of Development in Africa's Northern Great Lakes Region », *The International Journal of African Historical Studies*, 5(4) : 543-586.
- Good, Charles M., 1970, *Rural Markets and Trade in East Africa*, Research Paper n° 128, Chicago : University of Chicago Department of Geography.
- Grant, James Augustus, 1864, *A Walk across Africa; or, Domestic Scenes from my Nile Journal*, Edinburgh, London : W. Blackwood and Sons.
- Gray, Richard & David Birmingham (eds), 1970, *Pre-colonial African Trade: Essays on Trade in Central and Eastern Africa before 1900*, London : Oxford University Press, 1970.
- Gray, Richard, 1957, « Trading expeditions from the Coast to Lakes Tanganyika and Victoria before 1857 », *Tanganyika Notes and Records*, dec. : 226-246.
- Hartwig, Gerald W., 1976, *The Art of Survival in East Africa: The Kerebe and Long-Distance Trade, 1800-1895*, New York : Holmes and Meier Publishers.
- Hartwig, Gerald W., 1970, « The Victoria Nyanza as a Trade Route in the Nineteenth Century », *Journal of African History*, 11 : 535-52.
- Hay, Margaret, 1975, « Local Trade and Ethnicity in Western Kenya », *African Economic History Review*, vol. 2(1) : 7-12.
- Herring, Ralph S., 1979, « Iron Production and Trade in Labwor, Northeastern Uganda », *Transafrican Journal of History*, 8 (1/2) : 75-93.
- Hobley, Charles William, 1910, *Ethnology of A-Kamba and other East African tribes*, Cambridge : The University Press.
- Hollis, Sir Alfred Claud, 1909, *The Nandy of Kenya, their Language and Folklore*, Oxford.

- Hore, Edward C., 1883, « On the Twelve Tribes of Tanganyika », *The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, 12 : 2-21.
- Humphris, Jane Ellen, 2010, *An Archaeometallurgical Investigation of Iron Smelting. Traditions in Southern Rwanda*, Thesis Submitted for the Degree of Doctorate of Philosophy, University College London, Institute of Archaeology.
- Huntingford, George Wynn Brereton, 1953, *The Nandi of Kenya; Tribal Control in a Pastoral Society*, London : Routledge & Paul Kegan.
- Iles, Louise, 2018, « Forging Networks and Mixing Ores: Rethinking the Social Landscapes of Iron Metallurgy », *Journal of Anthropological Archaeology*, 49 : 88–99.
- Iles, Louise, 2014, « The Exploitation of Manganese-rich ‘Ore’ to Smelt Iron in Mwenge, Western Uganda, from the Mid Second Millennium AD », *Journal of Archaeological Science*, 49 : 423-441.
- Iles, Louise, *et al.*, 2014, « A Furnace and Associated Ironworking Remains at Munsa, Uganda », *Azania: Archaeological Research in Africa*, 49 (1) : 45-63.
<http://doi.org/10.1080/0067270X.2013.877619>
- Iles, Louise & Paul Lane, 2015, « Iron Production in Second Millennium AD Pastoralist Contexts on the Laikipia Plateau, Kenya », *Azania: Archaeological Research in Africa*, 50 (3) : 372-401.
- Illife, John, 1979, *A Modern History of Tanganyika*, Cambridge : Cambridge University Press.
- Killick, David, 2009, « Agency, Dependency and Long Distance trade: East-Africa in the Islamic World, ca 700-1500 », in Steven E. Falconer & Charles L. Redman (eds), *Politics and Power: Archaeological Perspectives on the Landscapes of Early States*, 179-207. The University of Arizona Press.
- Jackson, Kennell A., 1976, « The Dimensions of Kamba Pre-Colonial History », in Bethwell A. Ogot (ed.), *Kenya before 1900: Eight Regional Studies*, 174-261. Nairobi : East African Publishing House .
- Jephson-Mounteny, Arthur, 1891, *Emin Pacha et la rébellion à l'Équateur : neuf mois d'aventures dans la plus reculée des provinces soudanaises*, [avec la révision et la collaboration de Henry Morton Stanley, ouvrage traduit de l'anglais], Paris : Librairie Hachette.
- Kamuhangire, Ephraïm, 1993, *The pre-colonial History of the Salt Lakes Regions of Southwestern Uganda, c. 1000-1900 A.D.*, PhD thesis (History), Makerere University.
- Kenny, Michael G., 1979, « Pre-Colonial Trade in Eastern Lake Victoria », *Azania: Archaeological Research in Africa*, 14 (1) : 97-107.
- Kenny, Michael G., 1974, « Salt Trading in Eastern Lake Victoria », *Azania: Archaeological Research in Africa*, 9 (1) : 225-228.
- Kiprono, Alvin Bett, *et al.*, 2016, « Rop Quality of Iron Ores in Kenya; Tharaka Nithi and Samia », Proceedings of the Annual Conference on *Sustainable Research and Innovation*.
- Koponen, Juhani, 1988, *People and Production in Late Precolonial Tanzania, History and Structures*, Jyväskylä and Uppsala, Monographs of the Finnish Society of Development Studies n° 2 ; Transactions of the Finnish Anthropological Society n°23.
- Krapf, Johann Ludwig, 1853, *Memoir on the East African Slave Trade: Ein unveröffentlichtes Dokument aus dem Jahr*, Veröffentlichungen der Institute für Afrikanistik und Ägyptologie der Universität Wien, Nr. 98.
- Lamphear, John, 1970, « The Kamba and the Northern Mrima Coast », in Robert Gray & David Birmingham (eds), *Pre-colonial African Trade: Essays on Trade in Central and Eastern Africa before 1900*, London : Oxford University Press.
- Lane, Paul Jeremy, 2014, « The Archaeological Potential for Reconstructing the History of Labor Relations in East Africa, c. 1500–1900 », *History in Africa*, 41 : 277-306.
- Larick, Roy, 1986, « Iron Smelting and Interethnic Conflict among Precolonial Maa-Speaking Pastoralists of North-Central Kenya », *African Archaeological Review*, 4 : 165-176.

- Livingstone, David, 1874, *The Last Journals of David Livingstone in Central Africa, from 1865 to his Death*, London : John Murray.
- Lugan, Bernard & Raphaël Mutombo, 1981, « Le sel dans le Rwanda ancien », *Cahiers d'outre-mer*, 136 : 361-384.
- Lugan, Bernard & Antoine Nyagahene, 1983, « Les activités commerciales du sud Kivu au XIX^e siècle à travers l'exemple de Kinyaga (Rwanda) », *Cahiers d'outre-mer*, 141 : 19-48.
- Marris, Peter H. C. & Anthony Somerset, 1971, *African Businessmen: a Study of Entrepreneurship and Development in Kenya*, London : Routledge & Kegan Paul.
- Médard, Henri, 2006, « Marchés, échanges et relations sociales au Buganda à la fin du XIX^e siècle », *Afrique et Histoire*, 5 : 147-173.
- Médard, Henri, 2001, *Croissance et crises de la royauté du Buganda au XIX^e siècle*, Doctorat en Histoire, Université Paris I Panthéon-Sorbonne.
- Meyer, Hans, 1984, *Les Barundi : une étude ethnologique en Afrique orientale*, Paris, Société française d'Histoire d'Outre-Mer [trad. De Meyer, Hans, *Die Barundi; eine völkerkundliche studie aus Deutsch-Ostafrika*, O. Spamer ed., Leipzig, 1916].
- Middleton, Dorothy (ed.), 1969, *The Diary of A. J. Mounteney-Jephson : Emin Pasha Relief Expedition, 1887-1889*, Cambridge : publ. for the Hakluyt Society at the University Press.
- Mworoha, Émile, 1993, « L'État monarchique et son emprise sur la société dans la RGL au XIX^e siècle », in Département d'histoire de l'Université du Burundi, *Histoire sociale de l'Afrique de l'Est (XIX^e-XX^e siècle)*, 37-58. Karthala : Paris.
- Mworoha Émile, 1977, *Peuples et Rois de l'Afrique des Lacs : le Burundi et les Royaumes voisins au XIX^e siècle*. Dakar, Abidjan : Nouvelles Éditions africaines.
- Mutoro, Henry W., 1999, « Research Findings on Iron using Communities of the Upper Tana and their Environment. Ca. 1000 », *International Journal of Arts and Social Sciences*, 1 : 48-55.
- Mutoro, Henry W., 1998, « Precolonial Trading Systems of the East African Interior », in Graham Connah (ed.), *Transformations in Africa: Essays on Africa's later past*, Leicester : Leicester University Press.
- Mwaruvie, John, 2012, « Determining Value of Commodities among the Mbeere Community in Pre-Colonial Kenya », *International Journal of Business and Social Science*, 3(21) : 123-128.
- Ndaywel è Nziem, Isidor, 1997, *Histoire du Zaïre, de l'héritage ancien à l'âge contemporain*, Paris : Duculot-Éditions Afrique.
- Newbury, David S., 1980, « Lake Kivu Regional Trade in the Nineteenth Century », *Journal des Africanistes*, 50 (2) : 7-30.
- Ngonadi, John Uche & Pamela Ifeoma Eze-Uzomaka, 2015, « Fipa Furnaces and Slag: Distinguishing Criteria Based on Physical Analysis », *Archaeological Discovery*, 3 : 32-39.
- Ochieng', William Robert, 1975, *A History of the Kadimo Chieftdom of Yimbo in Western Kenya*, Nairobi : East African Literature Bureau.
- Ochieng', William Robert, 1974a, *A Pre-Colonial History of the Gusii of Western Kenya from AD.1500 to 1914*, Kampala : East African Publishing House.
- Ochieng', William Robert, 1974b, *An Outline History of Nyanza up to 1914*, Nairobi : East African Literature Bureau.
- Odak, Osaga, 1995, « Inter-Ethnic Relations in Bantu-Nilotic Ethnic boundaries of Western Kenya », *Zeitschrift für Ethnologie*, Bd. 120 (H. 2) : 227-240.
- Ogot, Bethwell A., 1967, *History of the Southern Luo*, Nairobi : East African Publishing House.
- Ogotu, Matthias A., 1979, « Agriculture and the Development of Markets in Western Province of Kenya, 1930-1960 », in Bethwell A. Ogot (ed.), *Ecology and History in East Africa*, Hadith 7, Nairobi : Kenya Literature Bureau.
- Opiyo Akech, Norbert *et al.*, 2011, « Mineral, Oil and Gas Resources », in Paolo Paron *et al.* (eds), *Kenya: A Natural Outlook*, 16, chap. 2, Elsevier Science.

- Pallaver, Karin, 2006, « Nyamwezi Participation in Nineteenth-Century East African Long-Distance Trade: Some Evidence From Missionary Sources », *Africa: Rivista trimestrale di studi e documentazione dell'Istituto italiano per l'Africa e l'Oriente*, 61(3/4) : 513-531.
- Parke, Thomas H., 1891, *My Personal Experiences in Equatorial Africa*, London.
- Peatrick, Anne-Marie, 1999, *La vie à pas contés. Générations, âge et société dans les hautes terres du Kenya (Meru, Tigania-Igembe)*, Nanterre : Société d'ethnologie.
- Polanyi, Karl *et al.* (dir.), 1975, *Les systèmes économiques dans l'histoire et dans la théorie*, Larousse, « Sciences humaines et sociales », chap. XIII. [1^{ère} éd. 1957].
- Quiggin, Alison Hingston, 1949, *Trade Routes, Trade and Currency in East Africa*, Occasional Papers, Rhodes-Livingstone Institute.
- Raulin, Henri, 1984, « Techniques agraires au sud du Sahara », *Cahiers de l'Orstom*, Série « Sciences Humaines » 20 : 339-358.
- Reid, Richard, 2007, *War in Precolonial Eastern Africa: the Pattern and the meanings of State Level Conflict in the 19th Century*, Oxford : James Currey.
- Roberts, Andrew, 1970, « Nyamwezi Trade », in Gray Richard & David Birmingham (eds), *Pre-colonial African Trade: Essays on Trade in Central and Eastern Africa before 1900*, London : Oxford University Press.
- Roberts, Andrew (ed.), 1968, *Tanzania before 1900*, Nairobi : East African Publishing House for the Historical Association of Tanzania.
- Robertshaw, Peter (ed.), 1990, *A History of African Archaeology*, London : Heinemann.
- Robertshaw, Peter, 1984, « Archaeology in Eastern African: Recent Developments and More Dates », *Journal of African History*, 25(4) : 369-393.
- Robertshaw Peter, 2012, « African Archaeology, Multidisciplinary Reconstructions of Africa's Recent Past, and Archaeology's Role in Future Collaborative Research », *African Archaeological Review*, 29 : 95-108.
- Robertshaw, Peter, 2003, « The Origins of the State in East Africa », in Chapuruka M. Kusimba and Sibel B. Kusimba (eds), *East African Archaeology: Foragers, Potters, Smiths, and Traders*, University of Pennsylvania Museum of Archaeology and Anthropology : 149-166.
- Robertshaw, Peter, 1999, « Seeking and keeping power in Bunyoro-Kitara », in Susan Keech McIntosh (ed.), *Beyond Chiefdoms. Pathways to Complexity in Africa*, New Directions in Archaeology, 124-135. Cambridge : Cambridge University Press.
- Rockel, Stephen J., 2000, « 'A Nation of Porters': The Nyamwezi and the Labour Market in Nineteenth-Century Tanzania », *The Journal of African History*, 41 (2) : 173-195.
- Rodegem, Firmin M., 1973, *Anthologie rundi*, Paris : Armand Colin.
- Roscoe, John, 1923, *The Banyankole, The Bagesu and other Tribes of the Uganda Protectorate*, Cambridge : Cambridge University Press.
- Sanders, Todd, 2014, « The Making and Unmaking of Rains and Reign », in Michael R Dove (ed.), *The Anthropology of Climate Change: an Historical Reader*, Chichester, Wiley Blackwell, chap. 20.
- Schweinfurth, Geor, *et al.* (eds), 1888, *Emin Pacha in Central Africa*, London : George Philip.
- Seligman, Charles G., & Brenda Z. Seligman, 1928, « The Bari », *The Journal of the Royal Anthropological Institute*, 58 : 409-79.
- Schmidt, Peter, 2006, *Historical Archaeology in Africa: Representation, Social Memory, and Oral Traditions*, Lanham (MD): AltaMira Press.
- Schmidt, Peter (ed.), 1996, « Reconfiguring the Barongo : Reproductive Symbolism and Reproduction among a Work Association for Smelters », in Peter Schmidt, *The Culture & Technology of African Iron Production*, 74-127. Gainesville : University Press of Florida.
- Schmidt, Peter & Donald H. Avery, 1978, « Complex Iron Smelting and Prehistoric Culture in Tanzania », *Science*, 201 : 1085-1089.

- Schmidt, Peter & Susan Terry Childs, 1985, « Innovation and Industry During the Early Iron Age in East Africa: KM2 and KM3 Sites in Northwest Tanzania », *African Archaeological Review*, 3 : 53-94.
- Senior, H. 1938, *Sukuma Salt Caravans to Lake Eyasi*, Tanganyika Notes and Records, 6 : 87-92.
- Siiriäinen, Ari, *et al.*, 2009, « Pastoralists in the Northeastern Mara Plains, Kenya: Archaeological Investigations of the Pastoral Neolithic and the Pastoral Iron Age », *Azania: Archaeological Research in Africa*, 44 (2) : 163-193.
- Siiriäinen, Ari, 1971, « The Iron Age Site at Gatung'ang'a, Central Kenya. Contributions to the Gumba Problem », *Azania: Archaeological Research in Africa*, 6 (1) : 199-232.
- Spinage, Clive A., 2012, *African Ecology: Benchmarks and Historical Perspectives*, Springer.
- Stanley, Henry Morton, 1891, *In Darkest Africa*, II, New York, Charles Scribner's Sons.
- Stevenson, James, 1888, *The Arabs in Central Africa and at Lake Nyasa: with correspondence with H.M. Secretary of State for Foreign Affairs on the Attitude of Portugal*, Glasgow : James Maclehose & Sons.
- Sundström, Lars, 1974, *The Exchange Economy of Pre-Colonial Tropical Africa*, New York : C. Hurst & Co Publishers Ltd.
- Sutton, John & Andrew Roberts, 1968, « Uvinza and its Salt Industry », *Azania: Archaeological Research in Africa*, 3 : 45-86.
- Thibon, Christian, 2018, « Population Growth and Densities, Socio-Political Landscapes and Crop Diversification in the Great Lakes region: The Demographic Variable, Indicator and Witness of American Plants Dissemination, Peripheral and Central Histories », communication présentée au workshop ANR « GlobAfrica » IFRA – JOOUST, *Dissemination of American Plants and Historical Changes in the African Great Lakes Region*, Nairobi, novembre 2018.
- Thibon, Christian, 2017, « Population : un regard, une rétroprojection XIX^e-XX^e & Systèmes agraires et patrimoine agropastoral, des terroirs, une rétroprojection XIX^e-XX^e », communication présentée au séminaire ANR GlobAfrica, Université de Pau et des Pays de l'Adour, octobre 2017.
- Thibon, Christian, 1989, « L'expansion du peuplement dans la région des grands lacs au XIX^e siècle », *Canadian Journal of African Studies / Revue canadienne des études africaines*, 23 (1) : 54-72. <https://doi.org/10.1080/00083968.1989.10804244>
- Thomson, Joseph, 1885, *To the Central African Lakes and back*, London : Sampson Law, Marston, Searle, Rivingston eds.
- Thornton, John, 1990, « Precolonial African Industry and the Atlantic Trade 1500-1800 », *African Economic History*, 19 : 1-19.
- Tosh, John, 1970, « The Northern Interlacustrine Region ». in Robert Gray & David Birmingham (eds), *Pre-Colonial African Trade*, Oxford University Press.
- Turyahikayo-Rugyema, Benoni, 1976, « Long Distance in Kigezi District (S.W. Uganda): a Case Study of Bakiga in Precolonial Era (1500-1930) », *Kenya History Review*, 4 (2) : 223-243.
- Uzoigwe, Godfrey N., 1976, « Precolonial Markets in Bunyoro-Kitara », in Bethwell A. Ogot (ed.), *Economic and Social History of East Africa*, Hadith 5, Nairobi, East African Literature Bureau.
- Vanacker, Claudette, 1984, « Perles anciennes d'Afrique orientale (rive orientale du lac Tanganyika, Burundi, Rwanda) », *Cahiers d'histoire / Cahiers du CRA*, Bujumbura/Paris : 84-112.
- Van Grunderbeek, Marie-Claude, *et al.*, 1983, *Le premier Âge du Fer au Rwanda et au Burundi. Archéologie et environnement*, Institut national de la recherche scientifique, publication 23, Tervuren : Musée royal de l'Afrique centrale.
- Van Grunderbeek, Marie-Claude, *et al.*, 1982, « L'Âge du Fer Ancien au Rwanda et au Burundi », *Journal des africanistes*, 52(1-2) : 5-58.
- Vansina, Jan, 1990, *Paths in the Rainforests: Toward a History of Political Tradition in Equatorial Africa*, Madison (WI) : University of Wisconsin Press.

- Vansina, Jan, 1962, « Long-Distance Trade-Routes in Central Africa », *The Journal of African History*, 3(3) : 375-390.
- Van Zwanenberg, Roger M. A. & Anne King, 1975, *An Economic History of Kenya and Uganda, 1800-1970*, Palgrave Macmillan.
- Vignati, Elizabeth, 1995, *Du fourneau à la fosse : changements techniques dans la métallurgie du fer au Burundi au cours des deux derniers millénaires ? Approche ethnographique, archéologique et historique*, thèse de doctorat en archéologie, Université Paris I Panthéon-Sorbonne [disponible sur HAL].
- Vignati, Elizabeth, 1987, *La Métallurgie du fer au Burundi. Enquêtes orales et matériel*, mémoire de maîtrise, Université de Paris I Panthéon-Sorbonne, non publié.
- Vitali, Giovanni & Enrico Bartolozzi, 1939, *Strumenti agricoli indigeni dell'Africa orientale italiana*, Florence, Regio Istituto Agronomico per l'Africa Italiana.
- Vogel, Joseph O., 1975, « Kabondo Kumbo and the Early Iron Age in Victoria Falls Region », *Azania: Archaeological Research in Africa* 10 (1) : 49-75.
- Wagner, Gunter, 1949, *The Bantu of Western Kenya*, London : Oxford University Press.
- Wakefield, Rev. T., 1882, « Native Routes through the Masai Country », *Proceedings of the Royal Geographical Society and Monthly Record of Geography*, 4 (12) : 742-747.
- Wekesa, Peter Wafula, 2000, *Politics and Nationalism in Colonial Kenya: The Case of the Babukusu of Bungoma District, 1894-1963*, M.A. dissertation, Nairobi : Kenyatta University.
- Were, Gideon S., 1967a, *Western Kenya Historical Texts*, Nairobi : East African Literature Bureau.
- Were, Gideon S., 1967b, *A History of the Abaluyia*, Nairobi : East African Publishing House.
- Were, Gideon S., *Bungoma District Socio-Cultural Profile*, draft report, Republic of Kenya, n.d.
- White, R.G., 1969, « Blacksmiths in Kigezi », *Uganda Journal*, 33 (1) : 65-73.
- Willis, Roy, 1966, *The Fipa and Related Peoples of South-West Tanzania and North-East Zambia*, International African Institute, série Ethnographic Survey of Africa, xv.
- Winter, Edward, 1952, *Bwamba: A Structure-Functional Analysis of a Patrilineal Society*, Cambridge, Heffer and Sons.
- Wright, D.K., 2005, « New Perspectives on Early Regional Interaction Networks of East African Trade: A View from Tsavo National Park », Kenya, *African Archaeological Review* 22 (3).

Contributeurs / Contributors

Geo Coppens d'Eeckenbrugge est agrogénéticien, chercheur au Cirad, titulaire d'un doctorat en sciences agronomiques de l'Université de Louvain, et d'une habilitation à diriger des recherches de l'Université de Montpellier. Il s'est appuyé sur son expertise première en ressources génétiques fruitières néotropicales pour développer des recherches sur les processus de domestication et de diversification des plantes cultivées et sur la relation entre agrodiversité, intra et interspécifique, écologie et diversité humaine, notamment en Afrique de l'Est.

geo.coppens@yahoo.com

Christian Leclerc est anthropologue, chercheur au Cirad, docteur en ethnologie et sociologie comparative de l'Université de Paris Nanterre, avec une habilitation à diriger des recherches en biologie de l'Université de Montpellier. Il s'attache à décrire et analyser l'interdépendance des facteurs sociaux, environnementaux et biologiques dans l'étude de la diversité des plantes cultivées, notamment en Afrique de l'Est et de l'Ouest.

christian.leclerc@cirad.fr

Émile Mworoha est historien, professeur émérite de l'Université du Burundi (département d'histoire de la faculté de lettres et de sciences humaines), commandeur des Arts et Lettres. Titulaire d'un doctorat obtenu à l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, il est spécialiste de l'histoire ancienne et politique du Burundi et de la région des Grands Lacs, consultant expert en patrimoine. Il a dirigé de nombreux travaux scientifiques à l'Université du Burundi et a siégé dans de nombreux jurys à l'étranger. Il est l'auteur d'une cinquantaine de publications.

mworohae@yahoo.com

Prof. **Mildred A.J. Ndeda** is an associate professor of History at Jaramogi Oginga Odinga University of Science and Technology (JOUST). Her area of specialisation is the history of women and labour. However she has taught and researched on various related issues, such as regional histories, gender and climate change. She was trained at the University of Nairobi and Kenyatta University. She served for many years as a lecturer in Kenyatta University and has also supervised many masters and doctoral thesis.

mildredndeda@gmail.com

Dr. **Isaya O. Onjala** has a PhD degree from the University of Alberta (Canada), currently working for Jaramogi Oginga Odinga University of Science and Technology (JOUST). He is engaged in university education, training students in the field of anthropology and heritage management as cultural anthropologist (archaeology), who has specialized in heritage research and management and is a lead expert on the management of heritage for development and education. After undertaking several research projects

in Kenya, Zimbabwe and Canada, he does now research on society and environmental changes in the Lake Victoria Basin. He has played an important role in the nomination of Thimlich Ohinga as a World Heritage Site by UNESCO.

duorontalo2013@gmail.com

Maria Onyango has been a High School Teacher (1969-1976), Inspector of Schools (1976-1981); Lecturer Diploma College (1984-1992), Tutorial fellow Maseno University (1992-1995), Lecturer Maseno University (1995-2010), Senior Lecturer Bondo University College (2010-2013). He is currently Associate Professor at Jaramogi Oginga Odinga University of Science and Technology (JOOUST), where she served as dean (2014-2018). She has participated in IGAD, IDRC, SURVIR AFRICA research. She supervised ten PhD and over fifty MBA/MA students at Nairobi University and JOOUST respectively and co-published with each one of them. She also has served in various capacities in a number of community-based CBOs, NGOs and individual private sector groups at Consultancy for Small Enterprise Development and adaptive capacity training for HIV/AIDS; Community Governance and facilitator for gender mainstreaming and evaluation.

clajos2000@gmail.com

Christian Thibon, ancien directeur de l'IFRA (2010-2014), est professeur émérite à l'Université de Pau et des Pays de l'Adour (département d'histoire, laboratoire ITEM). Agrégé d'histoire, il est titulaire depuis 1999 d'une habilitation à diriger des recherches de l'Université Toulouse Jean-Jaurès. Chercheur associé au laboratoire Les Afriques dans le monde, il est spécialiste en histoire démographique et histoire politique de la région des Grands Lacs et de l'Afrique de l'Est. Il est responsable de l'Axe 3 de l'ANR GlobAfrica.

christian.thibon@univ-pau.fr

Elizabeth Vignati est archéologue, titulaire d'un doctorat en archéologie de l'Université Paris I-Panthéon Sorbonne soutenu en 1995. Entre 1999 et 2001, elle a fait partie du comité scientifique du projet Unesco « Les routes du fer en Afrique ». Elle a ensuite poursuivi des recherches sur le patrimoine bâti colonial en Ouganda, tout en assurant le secrétariat de rédaction ou la traduction de l'anglais pour de grandes maisons d'édition françaises (Hachette, Le Seuil, Karthala). Après quelques années en tant qu'ingénieure de recherche, chargée de mission sur les partenariats, à l'Université de Créteil (1998-2004), elle intègre le CNRS dans le laboratoire du Centre d'études d'Afrique noire, puis Les Afriques dans le monde, à Sciences Po Bordeaux où elle a exercé les fonctions d'attachée scientifique (2004-2014).

elizabethannvignati@gmail.com