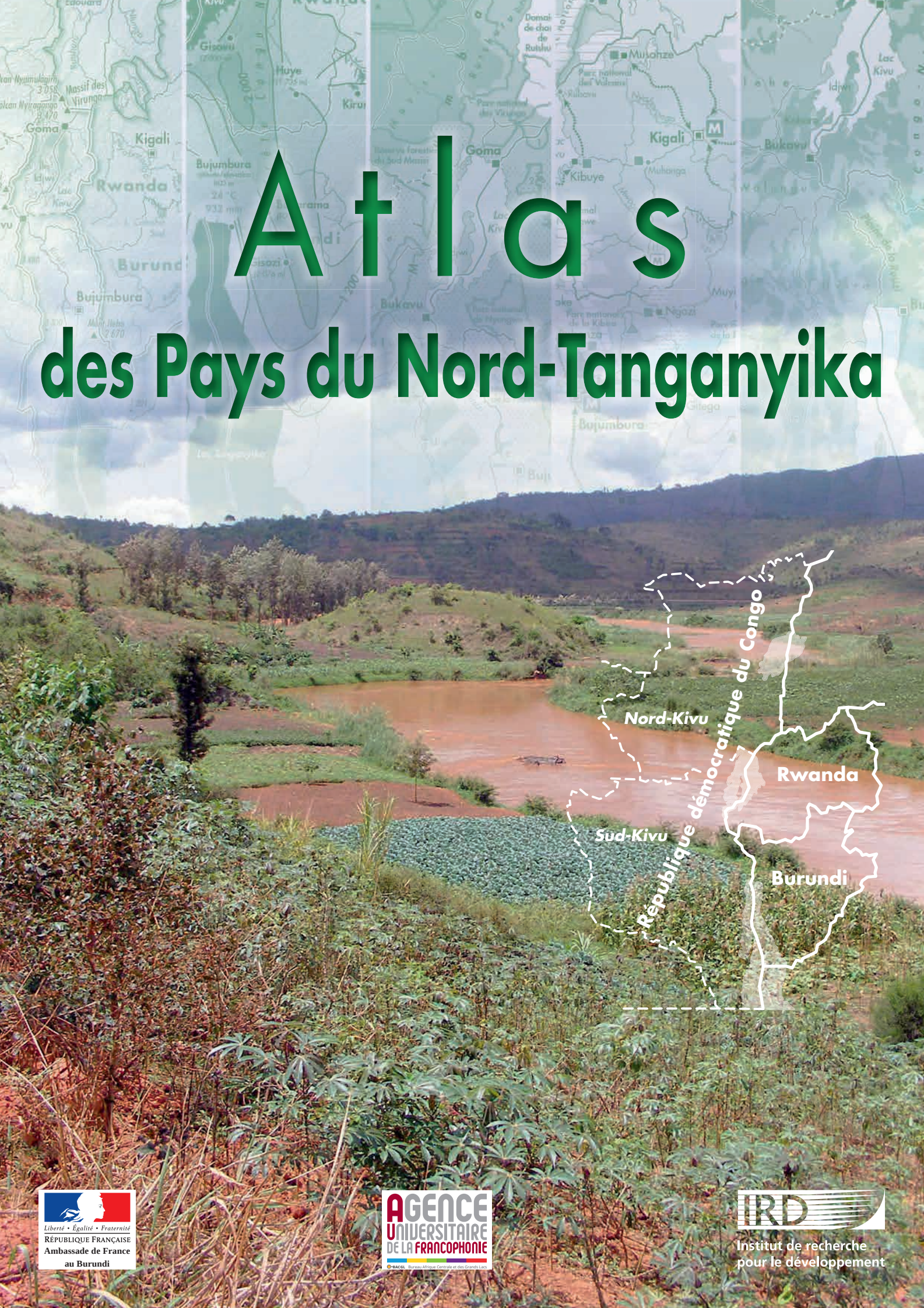
Atlas
des Pays du Nord-Tanganyika



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ambassade de France
au Burundi

AGENCE UNIVERSITAIRE DE LA FRANCOPHONIE
BACGL Bureau Afrique Centrale et des Grands Lacs

IRD
Institut de recherche
pour le développement

Atlas

des Pays du Nord-Tanganyika

Alain Cazenave-Piarrot Sylvestre Ndayirukiye Catherine Valton

Atlas
des Pays du Nord-Tanganyika

Préfaces

Jean-Paul de Gaudemar
Recteur de l'Agence universitaire de la Francophonie

Jean-Paul Moatti
Président-directeur général de l'IRD

IRD Éditions
Institut de recherche pour le développement
Marseille, 2015

Cartographie et coordination éditoriale
Catherine Valton - IRD

Relecture
Yolande Cavallazzi - IRD

Maquette, mise en pages et couverture
Catherine Valton - IRD

Traduction
Sylvestre Nkurikiye - département de langue et littérature anglaises - université du Burundi
Yolande Cavallazzi - IRD

Photo de couverture
A.-C. Courtois et M. Boloquy - Piste de Gitega-Ruyigi longeant la Ruvubu (Burundi)

Cet ouvrage doit être référencé comme suit :
Cazenave-Piarrot A., Ndayirukiye S., Valton C. (coord.) - 2015, *Atlas des Pays du Nord-Tanganyika*. Marseille, IRD Éditions, 144 pages.

La loi du 1er juillet 1992 (code de la propriété intellectuelle, première partie) n'autorisant, aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article L. 122-5, d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite » (alinéa 1er de l'article L. 122-4).
Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon passible des peines prévues au titre III de la loi précitée.

ISBN : 978-2-7099-2152-7

© IRD, 2015

Chef de projet et coordination technique

Catherine Valton - Institut de recherche pour le développement

Coordination scientifique

Alain Cazenave-Piarrot - université Toulouse - Jean Jaurès

Sylvestre Ndayirukiye - université du Burundi

Comité scientifique

Alain Cazenave-Piarrot - université Toulouse - Jean Jaurès

André Etchelecou - université de Pau et des Pays de l'Adour

Joseph Gahama - université du Rwanda

Gaspard Gaparayi - université du Rwanda

Jean-Michel Lebigre - université de Bordeaux Montaigne

Jean-Salathiel Muntunutwiwe - université du Burundi

Sylvestre Ndayirukiye - université du Burundi

Isidore Ndaywel È Nziem - université de Kinshasa (RDC)

Joseph Nzabandora Ndi Mubanzi - université de Goma (RDC)

Christian Thibon - université de Pau et des Pays de l'Adour

Comité de réalisation

Alain Cazenave-Piarrot – université Toulouse - Jean Jaurès

Jean-Paul Mortelette - Agence universitaire de la francophonie

Sylvestre Ndayirukiye - université du Burundi

Laurence Ritter

Catherine Valton - IRD

Auteurs

Jean Albergel - directeur de recherche - Institut de recherche pour le développement

Innocent Balagizi Karhagomba - chercheur - Institut supérieur pédagogique de Bukavu (RDC)

Laurent Bergonzini - maître de conférences - université Paris-Sud

Rigobert Birembano Bahati - chef de travaux du département de géographie - Institut supérieur pédagogique de Bukavu (RDC)

Denis Bukuru - chargé de cours - université du Burundi

Alain Cazenave-Piarrot - maître de conférences HDR - université Toulouse - Jean Jaurès

Anne-Claire Courtois - doctorante en histoire, cultures et sociétés - université de Pau et des Pays de l'Adour

Joseph Gahama - doyen de la faculté des sciences sociales - université du Rwanda

Dieudonné Gahungu - directeur du Centre universitaire de recherche pour le développement économique et social - université du Burundi

Gaspard Gaparayi - professeur associé - université du Rwanda

Nicolas Hajayandi - chargé de cours - université du Burundi

Pascal Mwapu Isumbisho - directeur général de l'Institut supérieur de développement rural (Bukavu, RDC)

Paul Kadundu Karhamikire - recteur de l'université catholique de Bukavu (RDC)

René Manirakiza - professeur associé - université du Burundi

Vincent Manirakiza - chargé de cours - université du Rwanda

Bosco Muchukiwa - professeur - université évangélique en Afrique (Bukavu, RDC)

Jean-Salathiel Muntunutwiwe - chargé de cours - université du Burundi

Louis Nahimana - professeur associé - université du Burundi

Sylvestre Ndayirukiye - professeur ordinaire - université du Burundi

Aloys Ndayisenga - chef du département de géographie - université du Burundi

Jean-Marie Nduwayo - chef du département d'histoire - université du Burundi

Pascal Niyonizigiye - doyen de la faculté des lettres et sciences humaines - université du Burundi

Charles Niyonkuru - enseignant-chercheur - université du Burundi

Joseph Nzabandora Ndi Mubanzi - professeur associé - université de Goma (RDC)

Laurence Ritter - sociologue-journaliste

Valos Runyagu - chargé de cours - université du Burundi

Jean-Marie Sabushimike - professeur associé - université du Burundi

Bernard Sindayihebura - enseignant-chercheur - université du Burundi

Christian Thibon - professeur - université de Pau et des Pays de l'Adour

David Williamson - directeur de recherche - Institut de recherche pour le développement

Sommaire

10 **Remerciements**
Alain Cazenave-Piarrot, Sylvestre Ndayirukiye

12 **Préfaces**
Jean-Paul de Gaudemar
Jean-Paul Moatti

15 **Avertissement scientifique et méthodologique**
Alain Cazenave-Piarrot, Sylvestre Ndayirukiye, Catherine Valton

17 **Introduction**
Alain Cazenave-Piarrot, Sylvestre Ndayirukiye

Une nature soumise à de nombreuses contraintes

20 Planche 1 - Les paysages : des lacs et des montagnes
Alain Cazenave-Piarrot, Jean-Marie Sabushimike

24 Planche 2 - L'hydrologie et la limnologie autour du lac Tanganyika
Laurent Bergonzini, David Williamson, Jean Albergel

28 Planche 3 - Les climats et les mécanismes climatiques
Sylvestre Ndayirukiye, Jean-Marie Sabushimike

32 Planches 4a et 4b - Les dispositifs géologiques et les sols
Louis Nahimana

38 Planche 5 - La couverture végétale
Innocent Balagizi Karhagomba

42 Planche 6 - Les ressources en eau et les aménagements hydrauliques
Pascal Mwapu Isumbisho

46 Planche 7 - La gestion des ressources naturelles
Charles Niyonkuru

Une population nombreuse et en croissance rapide

52 Planche 8 - La répartition des populations
Anne-Claire Courtois, René Manirakiza

56 Planche 9 - Une croissance démographique forte
Christian Thibon

60 Planche 10 - Les mobilités et les mouvements de populations
Pascal Niyonizigiye, Anne-Claire Courtois, René Manirakiza

64 Planche 11 - L'accès à l'éducation, aux soins, à l'eau potable et à l'énergie
Laurence Ritter

68 Planche 12 - Les espaces ruraux
Valos Runyagu

72 Planche 13 - Les villes et les hiérarchies urbaines
Nicolas Hajayandi, Bernard Sindayihebura, Rigobert Birembano Bahati

76 Planche 14 - Les impacts de l'histoire
Joseph Gahama, Jean-Marie Nduwayo

L'intégration régionale dans le système monde

82 Planche 15 - Une région charnière de l'Afrique subsaharienne
Jean-Salathiel Muntunutwiwe

86 Planche 16 - Les transports et leurs contraintes
Valos Runyagu

90 Planche 17 - Les grands secteurs d'activité
Dieudonné Gahungu

94 Planche 18 - Les aires et les dynamiques linguistiques
Denis Bukuru

98 Planche 19 - La diversité et les recompositions religieuses
Alain Cazenave-Piarrot, Bosco Muchukiwa

Découpages régionaux et villes

104 Planche 20 - Le Burundi
Aloys Ndayisenga

108 Planche 21 - La République démocratique du Congo : le Nord-Kivu et le Sud-Kivu
Paul Kadundu Karhamikire

112 Planche 22 - Le Rwanda
Gaspard Gaparayi

116 Planche 23 - Bujumbura
Sylvestre Ndayirukiye

120 Planche 24 - Bukavu
Pascal Mwapu Isumbisho

124 Planche 25 - Goma et Rubavu (Gisenyi)
Joseph Nzabandora Ndi Mubanzi

128 Planche 26 - Kigali
Vincent Manirakiza

133 **Conclusion**
Alain Cazenave-Piarrot, Sylvestre Ndayirukiye

136 **Sources**

140 **Tables**

Remerciements

Lorsqu'un ouvrage est terminé, quel immense plaisir de remercier publiquement celles et ceux qui ont contribué, de près ou de plus loin, à sa création ! L'ampleur de la tâche qu'a constituée la réalisation de l'*Atlas des Pays du Nord-Tanganyika* nous a fait contracter de nombreuses obligations.

Pour commencer, nous remercions les responsables des institutions qui ont financé, soutenu et accompagné la réalisation de l'ouvrage : le ministère français des Affaires étrangères (MAE), l'Agence universitaire de la francophonie (AUF) et l'Institut de recherche pour le développement (IRD), aussi bien son représentant pour l'Afrique de l'Est, Monsieur Alain Borgel, que son président-directeur général, Monsieur Jean-Paul Moatti. Notre gratitude s'adresse d'abord à Messieurs les ambassadeurs de France au Burundi, Monsieur Jean Lamy, qui a eu l'idée première du projet et Monsieur Gerrit Van Rossum, qui lui a succédé. Nos remerciements s'adressent également à Monsieur Raphaël Malara, conseiller de coopération et d'action culturelle près l'ambassade de France au Burundi ; à Madame Geneviève Jean-Van Rossum, qui lui a succédé ; ainsi qu'à Madame Francine Meyer, leur homologue à l'ambassade de France à Kigali. Nous remercions également les cadres de l'AUF qui ont œuvré au bon déroulement du projet : tout d'abord, Monsieur Jean-Paul Mortelette, directeur de l'antenne Afrique des Grands Lacs, qui a fait partie du comité de réalisation jusqu'en août 2014 ; puis ses successeurs, d'abord, et par intérim, Monsieur Pierre-François Djocgoué, du bureau Afrique centrale et des Grands Lacs, à Yaoundé ; ensuite Monsieur Jean-Philippe Thouard, en poste à l'antenne de Bujumbura. Nous adressons également nos remerciements à l'IRD France-Nord, installé à Bondy, concepteur-éditeur-diffuseur de l'ouvrage et tout particulièrement à Mesdames Élisabeth Habert et Catherine Valton, du service cartographie de cette institution. Notre gratitude s'adresse aussi à Monsieur Gaston Hakiza, recteur de l'université du Burundi ; à Monsieur Gaspard Banyankimbona, son successeur ; à Monsieur Paul Kadundu Karhamikire, recteur de l'université de Bukavu ; à Madame Laurence Ritter, chargée de mission, jusqu'en décembre 2014, auprès du recteur de l'université du Burundi : chacun s'est attaché à donner tout son poids à notre démarche.

Nous devons, ensuite, adresser les remerciements les plus chaleureux aux contributeurs et aux collaborateurs, Ariane Badesire, Janvier Bashagaluke et Simbi Saleh. Tous sont des universitaires qui enseignent, mènent des recherches et publient aussi bien dans les Pays du Nord-Tanganyika qu'ailleurs. Nous leur avons imposé de dures contraintes éditoriales pour boucler, dans des délais très courts, leurs planches respectives. Les échanges par courriels, courriers et téléphone n'ont pas manqué pour compenser notre dispersion géographique. En plus de la charge de travail inhérente à tout poste d'enseignement et de recherche, nous savons aussi que les conditions d'exercice de certains collègues ont été parfois perturbées par les tensions politiques, l'insécurité ou l'état de guerre qui ont pu affecter les Pays du Nord-Tanganyika. La réalisation de certaines des planches s'est effectuée dans de telles conditions, que leurs contributeurs en soient, plus encore, remerciés.

Tout au long de la réalisation de cet ouvrage, nous avons bénéficié du soutien généreux des membres du Comité scientifique. Même si on y retrouve nombre des contributeurs, que soient nommément remerciés André Etchelecou de l'université de Pau et des Pays de l'Adour ; Joseph Gahama, Gaspard Gaparayi, tous deux enseignants à Kigali ; Jean-Michel Lebigre de l'université de Bordeaux Montaigne ; Jean-Salathiel Muntunutwiwe de l'université du Burundi à Bujumbura ; Isidore Ndaywel È Nziem de l'université de Kinshasa ; Joseph Nzabandora Ndi Mubanzi de l'université de Goma et Christian Thibon de l'université de Pau et des Pays de l'Adour. De même, il nous faut remercier les collègues qui ont fourni de précieuses indications destinées à compléter les notices et à renseigner les cartes : André Guichaoua de l'université de Paris 1 Panthéon Sorbonne, Jean-Pierre Chrétien de Les Afriques dans le Monde, David Williamson, Vincent Chaplot et

Jean-Pierre Montoroi de l'IRD, Claudine Mendousse de l'École supérieure du professorat et de l'éducation (ESPE) Midi-Pyrénées. Aucun n'a hésité à relever le défi, le plus souvent bien au-delà de ses attributions : un grand merci. Pour illustrer l'*Atlas des Pays du Nord-Tanganyika*, nous avons largement mis à contribution les albums-photos de Mesdames Anne-Claire Courtois et Ariane Kampingwe, Messieurs Laurent Bergonzini, Mathieu Boloquy, Stéphane Derventian, André Etchelecou, Jérémie Franchetti, Vincent Manirakiza, Jean-Paul Mortelette, Pascal Mwapu Isumbisho, Alix Nijimbere, Fabien Niyonizigiye, Salomon Nsabimana, Valos Runyagu et la Base Indigo (banque d'images de l'IRD). Que tous soient ici remerciés pour leurs apports.

Nos remerciements s'adressent aussi à nos laboratoires et universités respectifs : LAM-Uppa (Les Afriques dans le Monde-université de Pau et des Pays de l'Adour) pour soutenir d'emblée un projet qui n'allait pas de soi au départ, Dynamiques rurales de l'université Toulouse-Jean Jaurès impliquée de longue date dans les Pays du Nord-Tanganyika, l'université du Burundi à Bujumbura : le Centre de recherche pour le développement des sociétés en reconstruction (CREDSR) centré sur les pays du Nord du lac Tanganyika et Sylvestre Nkurikiye, le chef du département de langue et littérature anglaises qui a bien voulu traduire les résumés des notices.

En acceptant de relire les épreuves, d'un regard à la fois exigeant et distancié, quelques proches nous ont été d'un grand secours, plus important, peut-être, qu'ils n'en ont conscience. Que soient ici remerciés Jean-Philippe Bordahandy, Michèle Cazenave-Piarrot, Jacques Harang et Michel Rodes.

Pour finir, et comme toujours, nous remercions les nôtres pour leur endurance et leur patience, face à la somme de désocialisation, familiale et autres, que provoque inéluctablement une telle entreprise.

Alain Cazenave-Piarrot et Sylvestre Ndayirukiye
Co-coordinateurs scientifiques

Préface

*L'Agence universitaire de la Francophonie est fière d'avoir apporté son actif soutien à la réalisation de l'*Atlas des Pays du Nord-Tanganyika *dont la publication apporte une contribution particulièrement intéressante pour tous ceux œuvrant dans les pays concernés. Ce faisant, l'AUF joue pleinement son rôle en faisant mieux connaître un espace important pour la Francophonie.*

*L'*Atlas des Pays du Nord-Tanganyika *traite des espaces respectivement occupés par le Burundi, par les provinces orientales de l'immense République démocratique du Congo, ici les deux Kivu, Nord et Sud, et par le Rwanda. Ces trois entités ont des dimensions contrastées, puisque les deux provinces congolaises couvrent à elles seules davantage que les deux autres pays. Elles se situent à la charnière entre plusieurs Afriques : centrale et orientale au point de vue géographique, anglophone, francophone, kiswahiliphone quant aux langues non vernaculaires. Les Pays du Nord-Tanganyika s'inscrivent aussi dans un long cortège d'événements douloureux qui ont affecté chacun des pays qui les composent.*

*Mais une telle position d'entre-deux engendre à son tour une indéniable spécificité qui confère à l'ensemble une véritable personnalité. L'ouvrage qui suit reflète tout au long des 26 planches, cartes et notices, qui le composent à la fois l'unicité de l'ensemble spatial ainsi déterminé et l'originalité de chacune de ses composantes. Si l'*Atlas des Pays du Nord-Tanganyika *traduit la position de charnière est-ouest, avec la suprématie des corridors vers les côtes de l'océan Indien, interface vers le reste du monde, il montre par ailleurs les potentialités des relations vers l'ouest du continent, comme celles des relations méridiennes, empruntant la remarquable voie de communication que constituent les 600 km de long du lac Tanganyika.*

*Par l'inventaire des ressources naturelles et humaines qu'il déploie, l'*Atlas des Pays du Nord-Tanganyika *montre combien chacun des États possède les moyens d'un développement autocentré, pourvu que les nécessaires conditions de paix et de stabilité soient réunies.*

Par le soutien scientifique et linguistique qu'elle apporte, l'AUF assure également la diffusion et la vulgarisation de ces connaissances à l'échelle mondiale. Langue d'échange et de communication, riche de son environnement politique, économique, anthropologique et culturel, la langue française, permet d'exprimer toutes les facettes et les nuances d'une riche réalité, mais aussi de traduire, au plus près, les processus de métissage, de créolisation, d'acculturation qui accompagnent l'actuelle mondialisation.

*Il ne s'agit pas, toutefois, d'imposer un monolinguisme réducteur. C'est pourquoi, nombre d'éléments de l'*Atlas des Pays du Nord-Tanganyika, *– légende des cartes et résumés des notices – sont ainsi exprimés en anglais.*

En soutenant ainsi activement l'œuvre entreprise par l'équipe des universitaires contributeurs, et par les différentes institutions, au premier rang desquels le ministère français des Affaires étrangères et l'Institut de la recherche pour le développement, l'AUF entend ainsi réunir ce qui était le plus souvent épars et contribuer à éclairer davantage celles et ceux qui ont besoin de savoir pour œuvrer dans les pays concernés.



Jean-Paul de Gaudemar
Recteur de l'Agence universitaire de la Francophonie

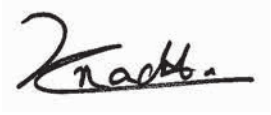
Préface

*L'*Atlas des pays du Nord-Tanganyika *– le Burundi, les deux Kivu, la partie orientale de la République démocratique du Congo, le Rwanda – établit à travers une série de cartes un «état des lieux» des situations et des transformations en cours dans cette région charnière de l'Afrique subsaharienne. Il vise à analyser, comprendre, et anticiper les dynamiques couplées entre la société, son environnement physique et ses ressources, depuis la petite exploitation agricole familiale jusqu'au réseau social numérique et mondial, afin de constituer la base des savoirs et des réflexions nécessaires pour élaborer des stratégies de développement efficaces et durables.*

*Un tel effort de recherche, rendu accessible au plus grand nombre grâce à cet Atlas, constitue un défi pour cette région où se concentrent des densités de population rurale parmi les plus élevées du monde, où les villes, dont les effectifs explosent, sont parmi les plus dépendantes vis-à-vis de facteurs externes tels que la demande en matières premières, l'aléa naturel, le changement climatique ou les conflits régionaux. Au-delà de la seule Afrique subsaharienne, l'*Atlas des pays du Nord-Tanganyika *s'inscrit dans les principales problématiques de l'actualité internationale : les transformations sociales, économiques, culturelles et identitaires de nos sociétés sont le siège d'interactions permanentes, aux conséquences souvent planétaires et critiques pour les plus vulnérables. Avec, en toile de fond, les 17 Objectifs du développement durable (ODDs) et les négociations de la Conférence des parties sur le changement climatique (COP 21), ces transformations s'affirment comme enjeu éthique et scientifique majeur. Ces régions sont souvent les moins documentées et les plus complexes à appréhender. La collaboration de scientifiques de multiples disciplines et l'émergence d'un dialogue pluri- et transdisciplinaire se sont avérées nécessaires pour établir ce tableau de la situation des pays du Nord-Tanganyika, des transformations en cours et des possibilités de développement.*

*L'*Atlas des pays du Nord-Tanganyika *permet, précisément, de mieux connaître et de comprendre l'une des régions naturellement et culturellement parmi les plus riches, mais aussi les plus vulnérables de l'Afrique subsaharienne. Principal réservoir d'eau douce du continent, mosaïque biogéographique, carrefour géopolitique, démographique, économique, culturel, linguistique, cette région à la fois kiswahiliphone, francophone et anglophone, en plus des nombreuses langues vernaculaires utilisées, se place au cœur de la plupart des enjeux de développement durable d'Afrique intertropicale. Avec ses 26 cartes, notices explicatives et résumés en anglais qui détaillent les cadres physique et écosystémique, démographique, socio-économique, territorial et urbain de la région Nord-Tanganyika, cet Atlas constitue une contribution pédagogique de référence qui intéressera les écoles, les universités, les services techniques et les décideurs francophones des régions Nord et Sud-Kivu de la République démocratique du Congo, du Rwanda et du Burundi.*

Au nom de l'Institut de recherche pour le développement chargé de la conception de l'ouvrage, je tiens ici à rendre hommage au travail des contributeurs qui, avec l'Agence universitaire de la francophonie et la représentation de l'IRD en Afrique de l'Est, ont permis la réalisation de ce remarquable effort de synthèse.



Jean-Paul Moatti
Président-directeur général de l'IRD

Avertissement scientifique et méthodologique

Alain Cazenave-Piarrot, Sylvestre Ndayirukiye et Catherine Valton

Écrire un ouvrage géographique rigoureux au plan scientifique et statistiquement irréprochable, comme entend l'être l'*Atlas des Pays du Nord-Tanganyika*, confronte d'emblée les contributeurs à plusieurs défis. Ces obstacles se déclinent dans le triple registre du traitement des données, des ruptures sociospatiales provoquées par le fonctionnement spécifique de chacun des États, de l'incidence des conflits qui affectent la région des Grands Lacs.

Les données physiques, déjà largement assises sur les travaux menés dès la période coloniale — même avec les préjugés idéologiques d'antan —, puis continuées ensuite avec rigueur et méticulosité, restent largement fiables et pérennes, hormis les actuelles modifications, provoquées par le *global change*.

Les approches concernant les sciences humaines posent plus de difficultés. Tout d'abord les sources, qu'elles résultent d'enquêtes de terrain ou de séries statistiques, doivent être maniées de manière délicate. Tout comme la pomme de l'adage qui en moisissant suffit à corrompre tout le tas, le premier doute sur une source entraîne méfiance et cascade de recoupements. Dans chacun des Pays du Nord-Tanganyika, il s'avère difficile d'obtenir des données qui soient entièrement exactes. Certes, la documentation, largement répandue, tout particulièrement sur le *web*, apparaît riche et variée, mais parfois fantaisiste si on ne fait pas attention aux erreurs diverses. De telles incertitudes s'appliquent tout particulièrement au recensement des effectifs de population, *a fortiori* urbaines, pour lesquelles le départ entre territoire municipal et aire urbaine n'est pas toujours clairement opéré. De nombreuses ambiguïtés subsistent quant à la nouvelle division administrative rwandaise et à la nomenclature correspondante. Aussi avons-nous choisi d'utiliser, autant que possible, les appellations administratives officielles, suivies des anciennes.

Simultanément la production documentaire obéit à des logiques variables, selon qu'il s'agit du Burundi, des Kivu ou du Rwanda, dictées par leurs réalités politiques, économiques, culturelles et spatiales respectives. Une différence majeure apparaît d'emblée : le Burundi et le Rwanda sont traités en tant qu'entités étatiques, chacun des deux Kivu comme provinces de l'immense République démocratique du Congo (RDC). Cela provoque des discriminations aussi bien dans le contenu des notices et de leurs illustrations photographiques, que dans les traitements cartographiques. La superficie de chacun des deux Kivu est plus importante que celles du Burundi et du Rwanda cumulées. La RDC occupe, dans sa riche diversité, toute la cuvette centrale du continent. L'instabilité apparue dans les années 1960 dans les deux Kivu s'est aggravée depuis la fin des années 1990. Le Rwanda et le Burundi sortent des traumas que représentent pour leurs populations respectives, le génocide contre les Tutsi de 1994 pour le premier, les massacres de populations et l'interminable guerre civile pour le second. La croissance économique revenue pour ces derniers, l'espoir affiché de jours meilleurs pour le premier, inscrivent les analyses aussi bien que les sources statistiques dans des approches différentes pour chacun des trois territoires, reflet des options économiques et politiques des régimes en place. Difficile, dès lors, d'homogénéiser l'approche géographique globale de l'*Atlas des Pays du Nord-Tanganyika*.

Le paroxysme des conflits qui affectent les Pays du Nord-Tanganyika, surtout en RDC, ces dernières années, exerce une influence sensible d'abord sur l'évaluation et la comptabilité des productions et des comportements socio-économiques, ensuite sur la fiabilité des recensements. Si le Rwanda peut aligner les résultats de celui de 2012, les données datent de 2008 pour le Burundi, d'avant 2010 pour certaines données de la RDC. De plus, certains flux, échanges, circulation de personnes s'opèrent clandestinement. Une telle ampleur des dissimulations, qui nuit à l'établissement de la vérité statistique, constitue une dimension incontournable des Pays du Nord-Tanganyika. Elle est accentuée par l'importance des activités économiques dites informelles, mais qui jouent un rôle majeur, ici comme dans nombre de régions des Suds. Enfin, les conflits récurrents augmentent les difficultés à mener des enquêtes de terrain, avec le risque de soumettre la recherche scientifique aux spectaculaires représentations négatives, trop souvent véhiculées par les médias internationaux.

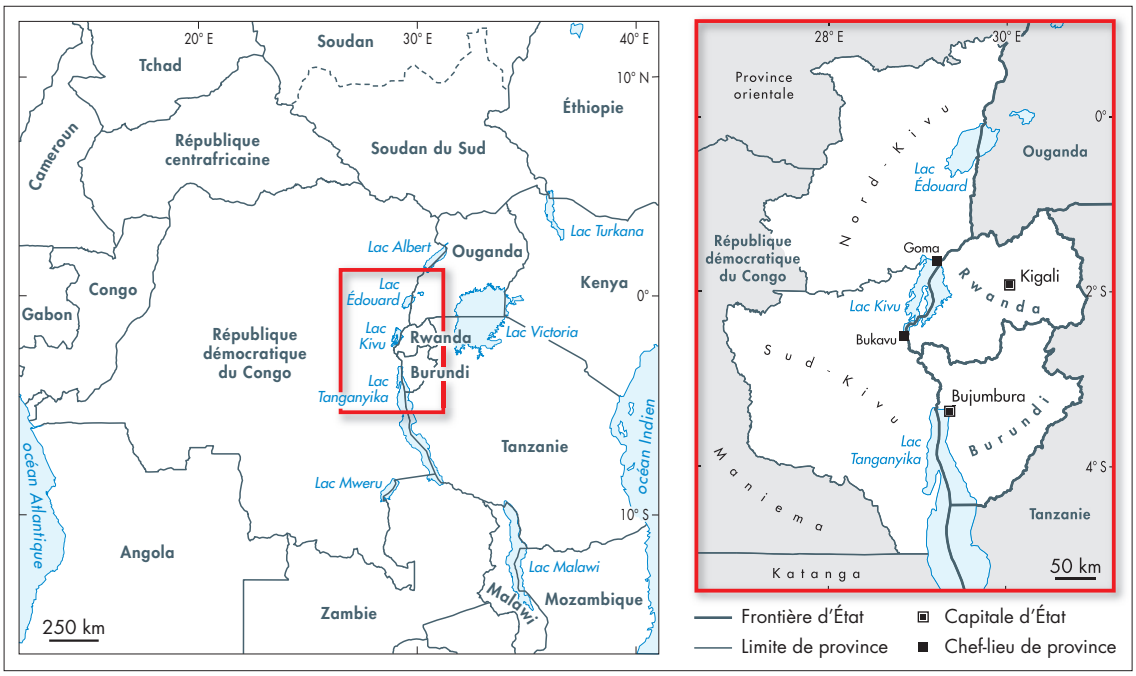
Les universitaires et les chercheurs qui ont réalisé les planches, les membres du Comité scientifique et ceux de l'équipe de réalisation, conscients de cette réalité, se sont efforcés de surmonter une telle série de contraintes. Les analyses s'appuient donc — en plus de statistiques dûment vérifiées par recoupements, même partiels — sur l'observation directe, la recherche par traces, seules susceptibles, dans le cas de situations mouvantes à évolution rapide, d'étayer les données numériques. Toutefois chacun des contributeurs, avec l'expérience acquise au cours de ses recherches, a suivi sa logique personnelle, aussi bien au niveau des contenus de la notice que de ceux de la carte. Une telle latitude induit des différences entre les planches, tout particulièrement pour celles qui traitent des découpages régionaux où Burundi et Rwanda apparaissent « faux frères jumeaux », aux côtés de l'immensité des Kivu.

Introduction

Alain Cazenave-Piarrot et Sylvestre Ndayirukiye

Les Pays du Nord-Tanganyika font partie de l'Afrique des Grands Lacs (fig. 1) dont les paysages réunissent sur le même espace de très hautes montagnes, des volcans, des terrains effondrés et des lacs, parmi lesquels le Tanganyika, l'un des plus profonds du monde. La topographie, l'altitude et les reliefs offrent des paysages variés et pittoresques, marqués par la verdeur de l'abondante végétation du climat équatorial d'altitude. Mais l'originalité majeure du paysage reste la présence du Grand Rift occidental.

Figure 1
Situation des Pays du Nord-Tanganyika dans l'Afrique des Grands Lacs



L'*Atlas des Pays du Nord-Tanganyika* : c'est d'abord une idée et une conviction. L'idée que la mobilisation des intelligences, des connaissances scientifiques et des énergies contribue à faire avancer l'amélioration matérielle et morale de la population des Pays du Nord-Tanganyika, a donné tout son élan à notre entreprise. Dans l'existence trop souvent bouleversée par des événements tragiques, du Burundi, de la République démocratique du Congo (RDC) et du Rwanda, la communauté des universitaires qui travaillent sur ces espaces a su montrer une grande cohésion. Une telle solidarité à la fois intellectuelle et professionnelle se maintient aussi bien dans les vicissitudes que dans les processus de retour à la paix. L'*Atlas des Pays du Nord-Tanganyika* concrétise, avec des cartes et leurs notices, l'état des lieux, les potentialités à exploiter, les scénarios de l'avenir. Ainsi, les réalisateurs ont acquis la conviction de contribuer à un meilleur fonctionnement de l'entité Pays du Nord-Tanganyika. L'équipe des contributeurs traduit un tel élan. Nous avons recherché dans chaque discipline des auteurs dont la compétence soit indiscutable, mais qui possèdent, en même temps, le souci et la capacité

de communiquer leurs connaissances, en se préservant du syndrome des experts s'adressant aux experts. Ensuite, le soutien financier et l'appui logistique d'institutions expérimentées ont permis de mener à terme une entreprise conçue dans l'éclair de la pensée première.

Le vocable «Pays du Nord-Tanganyika» constitue un cadre conceptuel de réflexion. Il a permis de réfléchir dans un cadre territorial différent des territoires nationaux et de l'espace des institutions internationales, celui de la «sous-région» des Grands Lacs africains, directement issue de la nomenclature des institutions onusiennes. Les Pays du Nord-Tanganyika, 183 000 km², environ 33 millions d'habitants, constituent la charnière de plusieurs Afriques, à l'image du Grand Rift méridien qui les traverse. Simultanément, ils constituent un important point de focalisation qui contribue à leur originalité. Celle-ci se nourrit à la fois de tradition et de modernité. La tradition se marque par les très forts effectifs de population, exceptionnels pour toute l'Afrique subsaharienne, l'existence de sociétés rurales, à la fois résilientes face aux vicissitudes politiques actuelles et puissamment enracinées dans l'histoire, avec des systèmes monarchiques structurés, depuis le XIVe siècle. La modernité est conditionnée par d'abondantes ressources énergétiques et minières, encore exploitées à la marge, l'importance d'une agriculture paysanne d'autosubsistance qui s'avère un atout nourricier, la croissance économique soutenue, au Rwanda et au Burundi pour le moment, couplée à celle des villes. Les défis à relever sont nombreux. En ce début du XXIe siècle, les Pays du Nord-Tanganyika s'engagent sur la voie du développement, chacun des pays s'appuyant sur ses atouts spécifiques et son histoire. Ils doivent notamment transformer les paysages de leurs campagnes, certaines saturées, d'autres peu peuplées ; ils doivent surtout faire face à une urbanisation explosive avec les multiples problèmes qui l'accompagnent : planification, emploi, équipements, environnement, gouvernance.

Enfin, les Pays du Nord-Tanganyika constituent un espace de convergence et de redistribution des flux, pour l'heure essentiellement en provenance des littoraux de l'océan Indien, mais qui ne manqueront pas de s'accroître vers l'ouest et aussi sur l'axe méridien que constitue le lac Tanganyika. Position charnière entre Afrique centrale et Afrique orientale, les Pays du Nord-Tanganyika possèdent de fortes potentialités intégratives vers les espaces de l'Afrique méridionale au moyen du formidable corridor lacustre que constitue le lac. Un tel axe s'appuiera, outre le lac «deuxième littoral» par rapport à l'océan Indien, sur le port de Bujumbura, avec comme hinterland l'est de la RDC, le Rwanda et le Burundi, sur la CEPGL (Communauté économique des pays des Grands Lacs), créée en 1976, et sur la SADC (*South African Development Community*/Communauté de développement d'Afrique australe) créée en 1980, à laquelle n'appartiennent, à ce jour, ni le Burundi, ni le Rwanda. Dans tous les Pays du Nord-Tanganyika, les transports restent problématiques : l'enclavement obère lourdement les possibilités de développement, mais constitue, en même temps, une opportunité de développement autocentré, à commencer par la fabrication de produits de première nécessité et la valorisation des productions agricoles.

Une nature soumise à de nombreuses contraintes



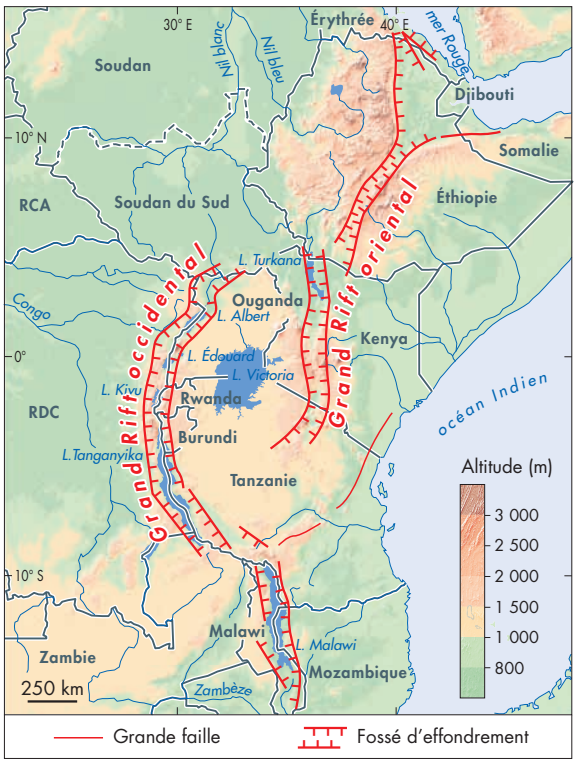
Planche 1

Les paysages : des lacs et des montagnes

Alain Cazenave-Piarrot et Jean-Marie Sabushimike

Les Pays du Nord-Tanganyika appartiennent à la région des Grands Lacs d'Afrique. Il s'agit d'une région marquée par un relief contrasté et instable de hautes montagnes, le plus souvent des volcans actifs ou éteints, et de fossés où se logent des lacs. Du nord au sud, s'allongent ainsi les lacs Albert, Édouard, Kivu et Tanganyika. Les altitudes s'échelonnent entre 5 109 m au Ruwenzori et 774 m au lac Tanganyika. Les paysages, d'une grande beauté, sont ceux d'une nature à la fois traversée par l'équateur et tempérée par l'altitude. Toutefois, le marqueur paysager majeur est le Grand Rift occidental (fig. 2).

Figure 2
Le système du Rift est-africain (SREA)



Sources : d'après Cazenave-Piarrot F. *et al.* (1979) *Géographie du Burundi. Le pays et les hommes*. Paris, Edicef, 136 p. ; SRTM30 (USGS).

Des paysages commandés par le système du Rift est-africain (SREA)

Une cassure majeure de l'écorce terrestre

Les Pays du Nord-Tanganyika sont coupés du nord au sud par la branche occidentale du SREA qui impose sa marque dans le dispositif général des principaux domaines morphostructuraux de la majeure partie de l'Afrique orientale. Il s'agit d'un puissant système de failles en gradins, cassures majeures du vieux socle africain, provoquées par les mouvements tectoniques entre plaque africaine à l'ouest et plaque somalienne à l'est. Commencé voici 30 millions d'années, le mouvement se poursuit actuellement, comme en témoignent une sismicité agitée et les phénomènes volcaniques qui affectent toujours la région.

La transcription paysagère du dispositif

Les parois du Rift forment des escarpements de plusieurs centaines de mètres de haut, avec une fraîcheur des formes de reliefs – facettes triangulaires de miroir de faille quasiment découpées au cordeau – qui témoignent de leur jeunesse. Les bordures du Rift constituent des alignements de horsts dont le plus élevé est le massif du Ruwenzori culminant à 5 109 m d'altitude au pic Marguerite. Le graben du Rift est occupé soit par des lacs, soit par des plaines sédimentaires. Par ailleurs, les cassures du Rift ont provoqué des remontées de laves et la construction de volcans dont certains, comme le Nyiragongo en République démocratique du Congo (RDC), sont encore en activité.

Des héritages successifs

Les matériaux du socle, ainsi fracturé, datent de la Pangée, constituée il y a environ 200 millions d'années, dont l'Afrique se détacha voici 100 millions d'années. Ce sont de très vieux terrains accumulés dans un vaste géosynclinal précambrien, plissé ensuite par des orogénies et usé par des cycles d'érosion en fonction des variations climatiques au Primaire (Paléozoïque), Secondaire (Mésozoïque) et Tertiaire-Quaternaire (Cénozoïque).

Il s'agit de terrains fortement métamorphisés constitués de quartzites, schistes, basaltes, grès rouges et vieux calcaires. La tectonique des plaques, qui a provoqué la mise en place du SREA, casse le socle, porte en hauteur les horsts, fait s'effondrer les grabens. Les phénomènes volcaniques surimposent sur l'ensemble de spectaculaires reliefs postiches.

Les paysages : des lacs et des montagnes



Le relief : la partie ouest du Rift est-africain

© IRD, 2015

Planche établie par : Alain Cazenave-Piarrot et Jean-Marie Sabushimike

Les paysages des Pays du Nord-Tanganyika voient ainsi coexister les formes de relief les plus anciennes et les plus récentes de l'histoire du globe.

Les hautes terres des Pays du Nord-Tanganyika

Les bourrelets des horsts

Les dénivelés entre fond du graben et sommets bordiers sont impressionnants. L'escarpement de faille des Mirwa au Burundi présente un commandement de 2000 m, sur les 20 km à vol d'oiseau entre le Tanganyika et le mont Heha, 2670 m. Au Nord-Kivu, celui de Kabasha présente un dénivelé de 2182 m entre le lac Édouard (912 m) et le haut de l'escarpement (3094 m).

Comme il s'agit de horsts dissymétriques, la transition vers l'ouest comme vers l'est s'opère insensiblement. Les crêtes, parallèles au graben, courent sur des altitudes subégales, lignes de partage des eaux, crête Congo-Nil à l'est, monts Mitumba à l'ouest (fig. 3).

Au nord des Pays du Nord-Tanganyika, le massif du Ruwenzori, «un impressionnant horst cristallin», s'élève au milieu de la zone du Rift qui se trouve ainsi divisé en deux.

Les édifices volcaniques

L'autre irrégularité du Rift est la chaîne volcanique des Virunga qui l'obture complètement entre le lac Édouard et le lac Kivu. Elle est prolongée, plus au sud, par l'édifice Kahuzi-Biega et les épanchements au sud de celui-ci. Comparé à la branche orientale, le Rift occidental ne présente qu'un volcanisme très localisé, où prédominent les rhyolites.

La chaîne des Virunga, sur la frontière commune entre le Rwanda, la RDC et l'Ouganda, aligne un ensemble compact de sept grands volcans : cinq éteints à l'est, Sabinyo (RDC) ou Sabyinyo (RW)*, Muhabura, Gahinga, Visoke et Karisimbi au nord du Rwanda, deux en activité plus à l'ouest en RDC, Nyiragongo et Nyamulagira, tous accompagnés de nombreux petits édifices volcaniques éteints et d'une multitude de cônes de scories de type strombolien. Dans cet ensemble, le stratovolcan Nyiragongo, qui se situe au-dessus de la ville de Goma, abrite un des rares lacs de lave permanent du monde. Ces volcans sont le plus souvent couverts de cultures, tandis que les basses pentes des plus hauts volcans sont drapées d'une forêt dense, habitat, dorénavant menacé, du gorille de montagne.

Les plateaux et les collines

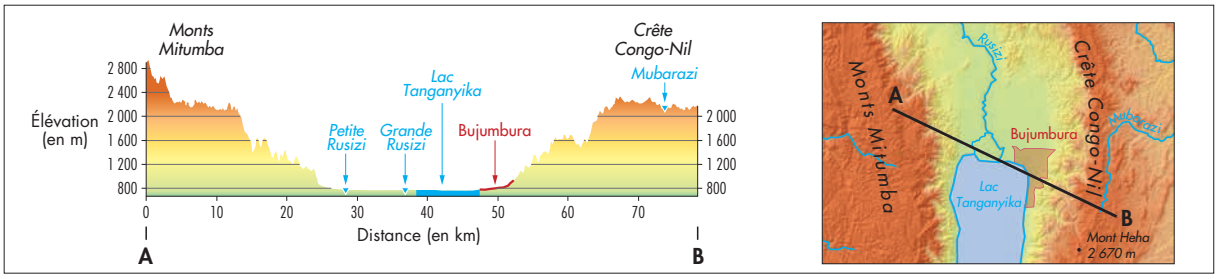
L'appellation «plateaux» englobe tout le centre du Burundi et du Rwanda, ainsi que le revers du bourrelet occidental. Il ne s'agit pas de plateaux au sens strict, mais d'ensemble de reliefs à l'altitude comparable.

Un lacis hydrographique très dense alimenté par des précipitations abondantes a provoqué une importante dissection en collines : partie sommitale relativement plate, versants convexes à pente raide, vallées à fonds plats, mal drainées. C'est le pays des «mille collines» aux paysages d'une agreste verdeur dont se réclament, à la fois, le Burundi, le Rwanda et les deux Kivu en RDC. Il s'agit, simultanément, d'un objet géographique et d'une référence politico-socioculturelle.

Climats et sols très favorables aux activités agricoles permettent de nourrir les forts effectifs de population rurale, qui contribuent, quant à eux, à l'évolution des paysages.

* Les termes géographiques signalés par un astérisque ont deux orthographes différentes selon le pays concerné (République démocratique du Congo [RDC], Rwanda [RW], Burundi [BI]. Pour plus de lisibilité, les cartes ne comportent qu'une seule orthographe.

Figure 3
Coupe nord-ouest/sud-ouest à travers horsts et graben du lac Tanganyika



Source : SRTM3 (USGS)

Contrebas et périphéries

Des lacs nombreux

Le graben du Rift est occupé par les lacs Édouard et Tanganyika. Celui-ci se prolonge vers le sud jusqu'en Zambie.

Le lac Kivu est un lac de barrage volcanique dont les rivages ennoyés se découpent en baies, caps et îles nombreuses dont Idjwi est la plus vaste. L'émissaire du lac Kivu est la Rusizi (BI, RW) ou Ruzizi (RDC)*, qui franchit vers le sud les empilements basaltiques en y taillant de spectaculaires gorges pour se déverser dans le lac Tanganyika, après avoir drainé une vaste plaine.

À l'est du Burundi et du Rwanda, les appareils hydrographiques qui drainent les larges vallées à fond plat et faible pente sont engorgés d'alluvions, ce qui a provoqué la formation de vastes lacs d'ennoyage – Cohoha Sud (BI) ou Cyohoha Sud (RW)*, Rweru, Muhazi, Mugesera – largement couverts de papyrus, transition vers les espaces tanzaniens.

Les terres basses

La plaine de la Rusizi (BI, RW) ou plaine de la Ruzizi (RDC)* entre Kivu et Tanganyika, les plaines bordières du lac Édouard, la plaine de la Semliki au pied du Ruwenzori sont constituées de sédiments, parfois très récents, qui ont comblé le fond du graben. Avec les lacs qui occupent le Rift, elles forment autant d'axes de circulation méridienne. Les périphéries est et ouest se situent en contrebas de la partie centrale des Pays du Nord-Tanganyika et diffèrent sensiblement. En RDC, les plateaux et les collines qui descendent vers le Maniema et la cuvette du fleuve sont couverts par l'immense forêt ombrophile. Celle-ci constitue ainsi la marque paysagère majeure de tous ces espaces et contribue à fonder, en tant que telle, un patrimoine naturel. Au Burundi et au Rwanda, les espaces en contrebas, Kumoso et Akagera, vastes horizons subhorizontaux, à la végétation adaptée à davantage de sécheresse, avec des densités de population plus faibles, annoncent déjà les paysages tanzaniens.

Leur beauté pittoresque cache la grande vulnérabilité des paysages des Pays du Nord-Tanganyika : activités volcaniques et sismiques qui augmentent en nombre et en intensité depuis 1977, glissements de terrains, processus d'érosion accélérés par la surcharge démographique, déforestation. L'explosion éruptive du Nyiragongo en 2002 a provoqué le décès de plus de 100 personnes et le départ de 400 000. En 2008, un séisme tue 49 personnes à Bukavu et en blesse plus de 1 000. L'épée de Damoclès d'un séisme de forte magnitude reste suspendue au-dessus de la région, il pourrait provoquer, à la fois, des émissions de gaz, de laves volcaniques et libérer les masses de méthane contenues dans les eaux du lac Kivu.

Ces paysages renvoient à de nombreuses représentations soit positives – «Pays des mille collines», lacs enchanteurs bleus ou turquoise, rivières rouge brique et lumière diaprée –, soit négatives avec images de guerres et du génocide, nature fragile et menacée, sur fond de montagnes verdoyantes ou boisées.

Orientations bibliographiques

Burke K., 1996 – The African Plate. *South African Journal of Geology*, 99 (4) : 341-410.

Hirsch B., Roussel B., 2009 – *Le Rift est-africain : une singularité plurielle*. Marseille, IRD, 423 p.

Raison J.-P., 1974 – *L'Afrique des Hautes-Terres*. Paris, Armand Colin, Collection U Prisme, 30, 232 p.

The landscapes: lakes and mountains

The landscapes of the North Tanganyika Countries are controlled by the west branch of the EARS (East-African Rift System), a powerful system of faults manifested in spectacular contrasts that alternate between the collapsed parts occupied by lakes, of which lake Tanganyika is the most important, or filled with recent sediments and high lands that correspond to horsts, Mount Ruwenzori (5,109 m) being the highest. The borders of the horsts imperceptibly slope down eastward and westward, accommodating sometimes shallow lakes, in vast plateaus, often dissected by in-hill erosion, themselves separated by flat valleys. Such a major fracture of the earth's crust triggers off intense seismicity. The latter is reflected in the landscapes by the presence of many volcanoes, among which two active ones, reliefs elevating over the former and that peak at 3,470 m on Mount Nyiragongo. The whole picture thus presents contrasting and great beauty landscapes: enchanting lakes, mottled light, background of verdant mountains, generous nature which, however, may hide certain vulnerability.

Planche 2

L'hydrologie et la limnologie autour du lac Tanganyika

Laurent Bergonzini, David Williamson et Jean Albergel

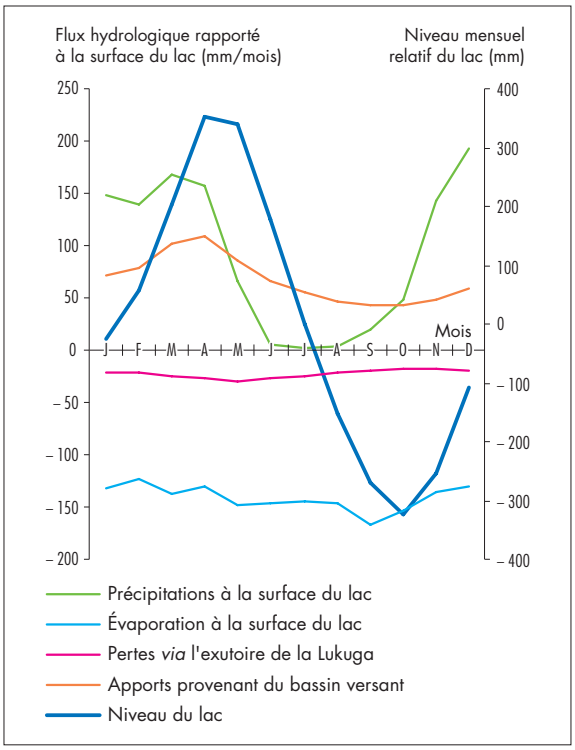
Les ressources en eau, les écosystèmes et les sociétés des Pays du Nord-Tanganyika ne peuvent être décrits sans aborder le cadre hydrographique et hydrogéologique de l'Afrique de l'Est, directement lié au soulèvement de la région il y a plus de 20 millions d'années et à la genèse des fossés et bassins endoréiques du Rift est-africain, dont celui du système Kivu-Tanganyika, un des plus anciens (13 à 9 Ma).

Le plus grand réservoir d'eau douce d'Afrique

Le lac Tanganyika (29-31° E, 3°20'-8°45' S ; altitude 774 m ; longueur 677 km) est le deuxième lac le plus profond (1470 m) du monde, et le plus important réservoir d'eau douce d'Afrique (18880 km³). Réservoir majeur de biodiversité (plus de 500 espèces endémiques d'invertébrés et de vertébrés aquatiques), ce lac méromictique (contenant une couche d'eau profonde sans mélange annuel avec les eaux de surface) est également une importante source de protéines animales pour les populations riveraines, ainsi qu'une voie de transport interrégionale. Situé à l'intersection des bassins atlantique, méditerranéen et de l'océan Indien, le Tanganyika offre un fort potentiel de développement. Le bassin versant du lac Tanganyika englobe dans sa partie nord le lac Kivu, qui se déverse dans le Tanganyika par la Rusizi (BI, RW) ou Ruzizi (RDC)*. Il est partagé par cinq pays : le Rwanda, le Burundi, la République démocratique du Congo (RDC), la Tanzanie, et la Zambie. L'exutoire du lac, la Lukuga, alimente le fleuve Congo. La surface du lac (32600 km²) ne représente que 14 % de la surface du bassin versant (230000 km²). Celui-ci est composé principalement de roches métamorphiques précambriennes, à l'exception du massif volcanique des Virunga. Les populations riveraines ne sont pas réparties de manière homogène, les plus fortes concentrations (plus de 650 habitants/km²) se trouvant au nord du lac Tanganyika et autour du Kivu, principalement au Rwanda et au Burundi. Sinon à l'exception de quelques grandes villes (Kigoma en Tanzanie, Mpulungu en Zambie), le reste du bassin présente des densités de population plus faibles.

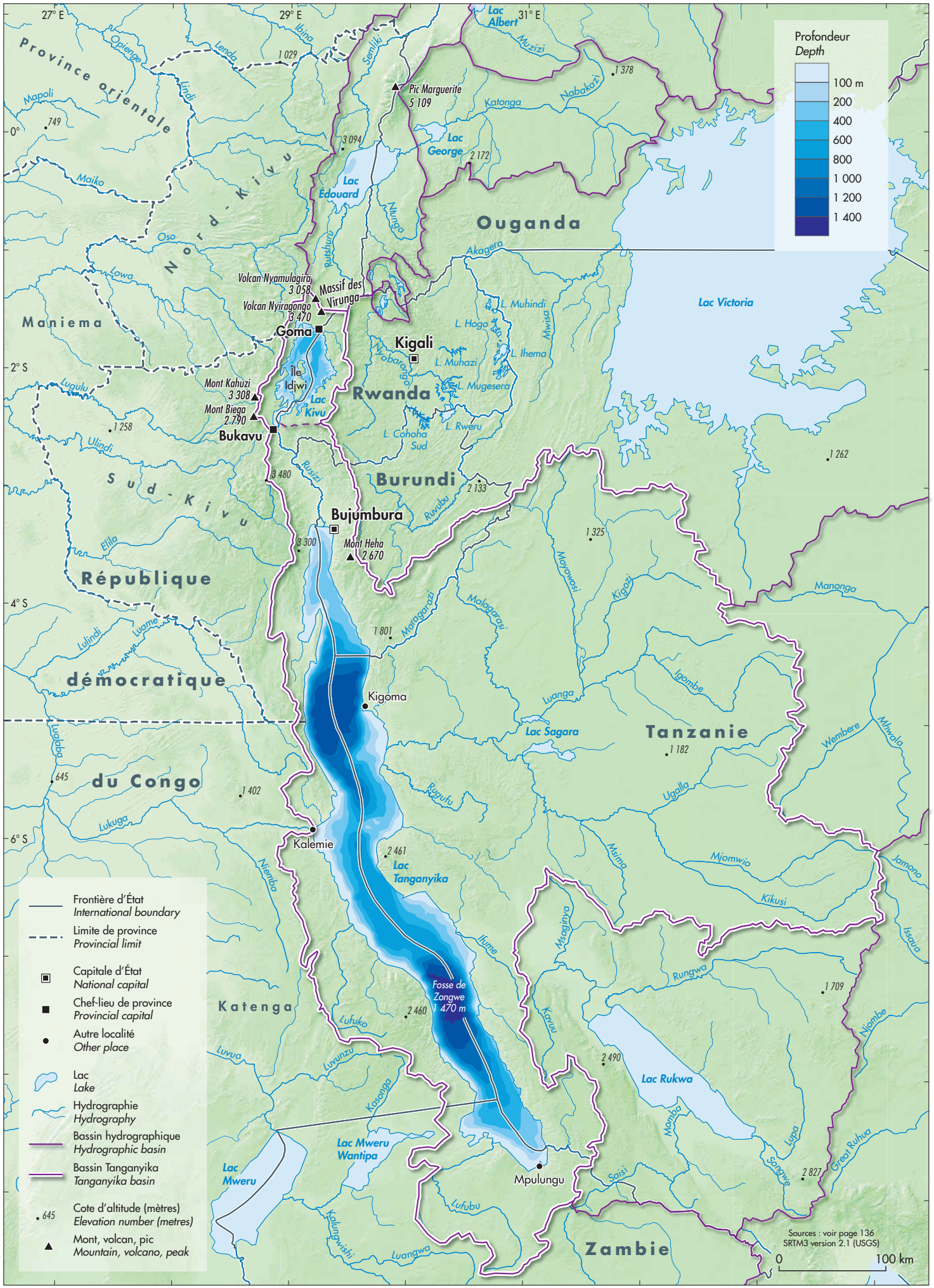
Le niveau du lac témoigne du bilan hydrologique moyen, composé d'apports par les pluies (environ 36 km³/an) et par les écoulements en provenance du bassin versant (environ 30 km³/an au total), et de pertes par évaporation à la surface du lac (environ 1700 mm/an ou 56 km³/an) ou par écoulement *via* l'exutoire de la Lukuga (environ 10 km³/an). À l'échelle saisonnière et annuelle (fig. 4), ce bilan dépend fortement de la circulation atmosphérique régionale, et montre une fluctuation d'environ 70 cm d'amplitude, avec un bas niveau en octobre (fin de la saison sèche) et un haut niveau en mai (fin de la saison des pluies et du passage de la zone de convergence intertropicale au-dessus du bassin).

Figure 4
Bilan hydrologique mensuel moyen du lac Tanganyika



Sources : figure modifiée d'après Bultot F. (1993) Evaporation from a tropical lake: comparison of theory with direct measurements-comment. *Journal of Hydrology,* 143 : 513-519 ; Bergonzini L. (1998) Bilans hydriques de lacs (Kivu, Tanganyika, Rukwa et Nyassa) du Rift est-africain. Musée royal d'Afrique centrale de Tervuren Belgique. *Annales des Sciences Géologiques,* 103 : 183 p. ; Bergonzini L. (2002) « Computed mean monthly water balance of a large lake: the case of Lake Tanganyika ». *In* Klerkx J., Imanachunov B. eds : *Lake Issyk-Kul: Its Natural Environment* Kluwer Academic Publishers : 217-244.

L'hydrologie et la limnologie autour du lac Tanganyika



© IRD, 2015

Planche établie par : Laurent Bergonzini, David Williamson et Jean Albergel

Le niveau présente toutefois des variations considérables au cours du temps, depuis l'échelle millénale (avec un niveau d'environ 350 m plus bas que l'actuel au cours de la dernière période glaciaire, entre 20 et 16 ka BP/*thousands years before present*) à l'échelle interannuelle. La figure 5 illustre la variabilité récente, et montre un lac plus haut d'environ 10 m (et sans exutoire) avant «la grande débâcle de la Lukuga» (1877-1878), événement au cours duquel les eaux passant par-dessus un barrage naturel emportèrent rapidement les obstacles qui bouchaient l'exutoire. Les mesures de niveau effectuées au bord du lac dès 1909 à Kigoma et 1912 à Kalemie (RDC), puis à partir d'observations satellitales (dès 1992) permettent de détailler les fluctuations saisonnières à décennales du niveau. Elles marquent plusieurs mètres d'amplitude avec des incidences non négligeables vis-à-vis du transport maritime et de l'inondabilité (hauts niveaux) ou de l'accessibilité des aménagements portuaires (bas niveaux).

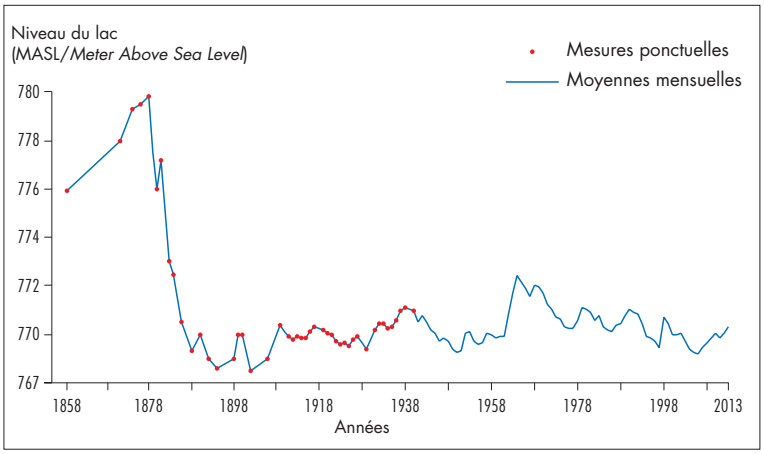
Le niveau du lac Tanganyika montre des *minima* («basses eaux» de 1932, 1949, 1997), ainsi que des remontées rapides associées à des *maxima* (1964, 1968, 1998). Ces extrêmes sont également observés les mêmes années sur le lac Victoria voisin, et sur d'autres lacs de la région équatoriale d'Afrique, tels que les lacs Kivu et Turkana ou Naivasha au Kenya. Ils correspondent également à des changements importants du débit des grands fleuves régionaux (Congo et Nil). Ainsi, les fluctuations de niveau du lac Tanganyika témoignent de l'hydraulicité d'une vaste région. Elles dépendent étroitement de la variabilité interannuelle à décennale de la circulation océanique et atmosphérique tropicale, en particulier de la circulation zonale dans les océans Indien et Pacifique, comme l'illustre, par exemple, le haut niveau de 1998, associé à un des événements El Niño les plus forts du dernier siècle.

Les enjeux de la gestion de l'eau et des ressources associées de la zone Nord-Tanganyika

La coopération transfrontalière nécessaire au développement socio-économique et à la gestion durable des ressources du lac Tanganyika est encouragée dans le cadre de plusieurs alliances, dont la plus importante est l'Autorité du lac Tanganyika (ALT), créée par les gouvernements du Burundi, de la RDC, de la Tanzanie et de la Zambie. L'ALT coordonne la convention pour une gestion intégrée et durable des ressources en eau du lac, avec les enjeux majeurs que sont :

– la production d'eau potable pour une vingtaine de villes riveraines (Bujumbura et Kigoma étant les plus importantes), l'assainissement et la gestion environnementale du lac pour la production d'eau potable (en particulier la lutte contre la pollution concentrée par les grandes villes riveraines Bujumbura et Kigoma). Pour répondre à de tels défis, l'initiative *The Lake Tanganyika Water, Sanitation and Environmental Program* (LT-Watsan) a été prise par les cinq gouvernements et l'ALT sous les auspices de la *Common Market for Eastern and Southern Africa* (Comesa) et avec l'aide technique de l'ONU-Habitat ;

Figure 5
Enregistrement de la variabilité du niveau du lac Tanganyika entre 1858 et 2013



Sources : données compilées dans Bergonzini L. *et al.* (2004) Zonal circulations over the Indian and Pacific Oceans and the level of lakes Victoria and Tanganyika. *International Journal of Climatology*, 24 :1613-1624 ; complétées par les données altimétriques satellitaires communiquées par le Legos-CNES.

– le développement social et économique des populations riveraines (environ 12 millions d'habitants) ;

– la navigation et le transport maritime, son développement et sa sécurisation ;

– l'exploitation durable des stocks de poissons, et la lutte contre la surexploitation des ressources halieutiques par les pêcheries industrielles ;

– la préservation de la qualité des eaux du lac, et la lutte contre l'érosion et les transports solides, en augmentation dans certains bassins versants contributifs, en particulier dans le delta de la Rusizi (BI, RW) ou Ruzizi (RDC)*. C'est l'objectif majeur des efforts de coordination du *Lake Tanganyika Regional Integrated Management Programme* (LTRIMP), mis sur pied afin de protéger la biodiversité et les ressources de l'ensemble du bassin en luttant contre la dégradation des sols, notamment par la reforestation. Bien que l'érosion apparaisse limitée sur les parties rwandaises, zambienne et congolaise du bassin, celle-ci reste cependant problématique pour les parties tanzanienne et burundaise ;

– le maintien de la biodiversité de la faune et de la flore aquatiques, et lutte contre la pollution diffuse provoquée par les agricultures intensives pratiquées sur les rives du lac ;

– enfin, un enjeu important est l'augmentation de la température des eaux de surface (en moyenne de 0,9 à 1,3 °C depuis 1913) et ses conséquences sur la chaîne trophique. Un déclin d'au moins 20 % de la productivité primaire du lac depuis le début du XX^{e} siècle serait ainsi en relation avec le réchauffement global.

Compte tenu des tendances démographiques et des enjeux socio-économiques dans la région, le développement de connaissances nouvelles sur le fonctionnement du lac Tanganyika et des politiques de gestion intégrée et durable des ressources en eau sont d'ores et déjà déterminantes. Région charnière entre «les» Afriques, le bassin du Kivu-Tanganyika s'impose comme un système unique et complexe, un lieu d'échange biophysique et social où les enjeux, multiples, se confrontent et se conjuguent. Dans le contexte du changement climatique d'une part, de la mondialisation des économies d'autre part, une telle complexité appelle à un double effort de coordination des recherches et de sensibilisation aussi bien des populations riveraines que des décideurs.

Orientations bibliographiques

Bergonzini L., Richard Y., Camberlin P., 2002 – Variation interannuelle du bilan hydrique du lac Tanganyika (1932-1995) : changement dans la relation précipitation-excédent lacustre. *Hydrological Science Journal*, 47 (5) : 781-796.

O'Reilly C. M. *et al.*, 2003 – Climate change decreases aquatic ecosystem productivity of Lake Tanganyika, Africa. *Nature*, 424 : 766-768.

Verburg P., Hecky R. E., 2009 – The physics of the warming of Lake Tanganyika by climate change. *Limnology and Oceanography*, 54 (6, part 2) : 2418-2430.

Hydrology and limnology around Lake Tanganyika

The biggest reservoir of fresh water in Africa, second deepest lake in the world, and major reservoir of biodiversity, Lake Tanganyika and its catchment exert a major control over Africa's resources, settlements, and economies. Shared by five countries, the watershed contributes to the Congo River. The level of the lake, which reflects the water balance between inputs (rain, runoff) and losses (discharge at the outlet, evaporation), is sensitive to regional atmospheric circulation. The fluctuations reach 70 cm at the seasonal scale, but considerable variations (more than 100 meters) are recorded at the millennial scale, thus illustrating the considerable impact of climate changes. The lakeside population (more than 12 million inhabitants) is differently distributed, with the highest concentrations concerning the North. A cross-border cooperation for the socio-economic development and for the sustainable management of the lake resources has been undertaken, especially for drinking water production, maritime transport fisheries management and environmental preservation: water quality, soil husbandry and biodiversity.

Planche 3

Les climats et les mécanismes climatiques

Sylvestre Ndayirukiye et Jean-Marie Sabushimike

La position en latitude des Pays du Nord-Tanganyika, entre 1° de latitude nord et 5° de latitude sud, l'influence du relief, la situation à la marge de la mousson de l'océan Indien expliquent leur très grande variété climatique. L'analyse climatique quantitative y est cependant malaisée à cause de l'insuffisance des relevés météorologiques.

Les données de la nature

La carte des températures se calque sur celle des reliefs : au Burundi, on enregistre respectivement les moyennes annuelles de 23 °C, 14,7 °C et 16,6 °C dans la plaine (800 m), à Gisozi sur la crête Congo-Nil (2 076 m) et sur les plateaux. La même répartition se retrouve au Rwanda avec 17,7 °C à Musanze (Ruhengeri)** (1 850 m), 15 °C à Gisovu (2 300 m), 19 °C à Huye (Butare)** (1 735 m), 24 °C à Bugarama (900 m). Dans les Kivu, 23 °C à moins de 1 000 m, 19 °C à 1 500 m et 15 °C à 2 000 m.

Les différences des températures diurnes sont plus importantes que les différences annuelles. Entre le jour et la nuit, les différences de températures dépassent la dizaine de degrés et sont modifiées par l'altitude suivant les saisons : plus élevées dans les basses altitudes, plus basses en haute altitude et en saison sèche.

Les précipitations varient avec l'altitude et suivent un régime à quatre temps. Les hautes terres sont les plus arrosées, les régions basses les plus sèches. Toutefois, il existe de nombreuses variations locales liées aux dispositions des reliefs et à l'orientation de leurs versants, aux situations d'exposition ou d'abri, aux variations des altitudes, aux brises des vallées ou des lacs. Les parties sommitales ne sont pas forcément celles qui enregistrent les précipitations les plus élevées, mais plutôt les versants occidentaux. Le régime saisonnier comporte une grande et une petite saison sèche, une grande et une petite saison de pluies dont les durées varient suivant la latitude. Au sud de l'équateur, la succession des saisons est identique (tabl. 1) et chaque saison porte un nom local calqué sur les pluies et les activités agricoles.

Tableau 1
Les saisons dans les Pays du Nord-Tanganyika

	Nord de l'équateur	Sud de l'équateur	
	Nord-Kivu	**Nord-Kivu Sud-Kivu**	**Burundi Rwanda**
Grande saison sèche	janvier à mi-mars	juin-juillet à août	
Petite saison des pluies	mars à juillet	septembre à décembre	
Petite saison sèche	août	janvier	janvier à février
Grande saison des pluies	septembre à décembre	février à juin	mars à mai-juin

La convergence intertropicale (CIT), les alizés et la circulation locale

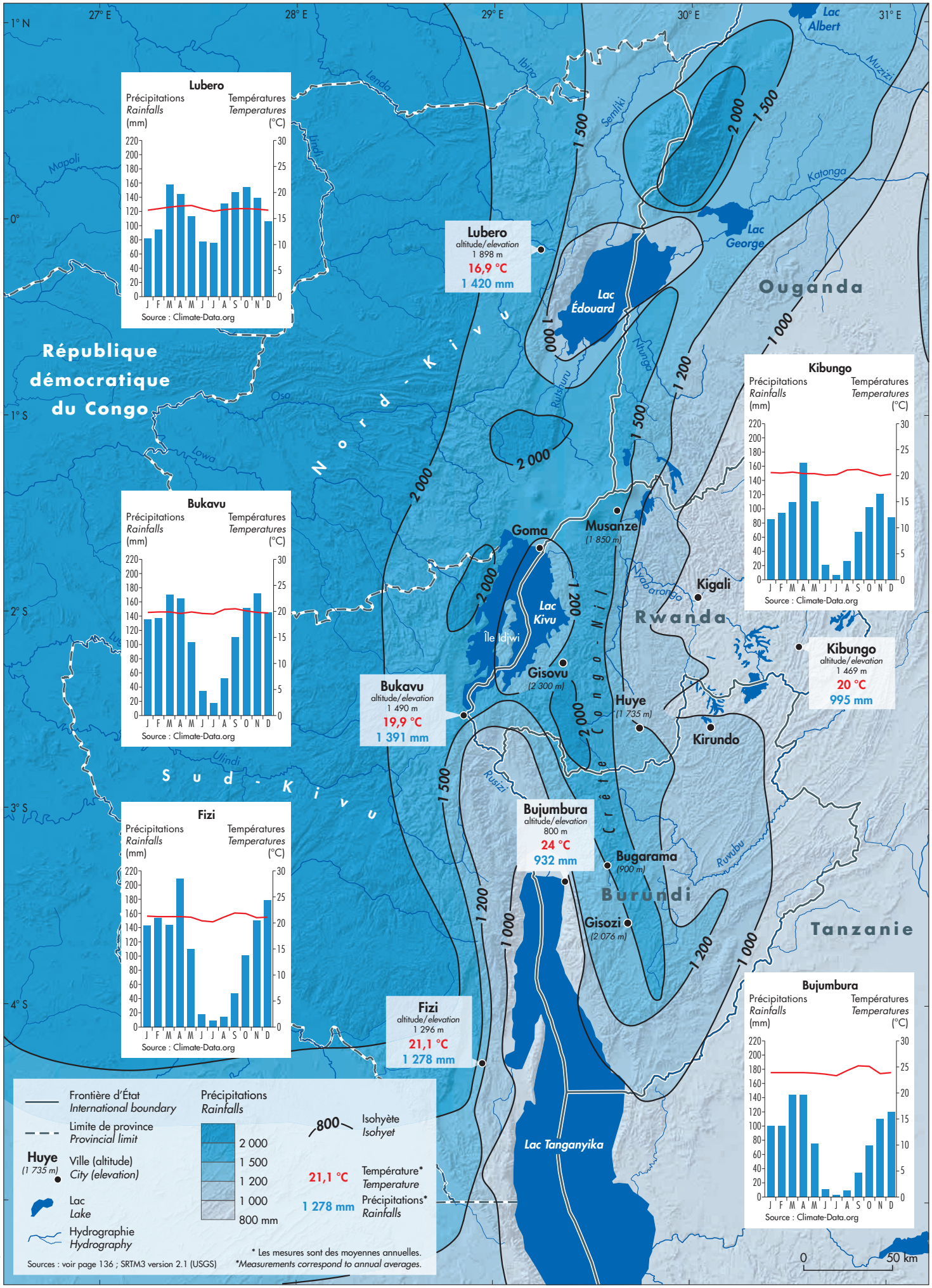
Les mécanismes climatiques reposent sur trois éléments majeurs : le balancement de la CIT dans les deux hémisphères, la circulation des vents alizés et les mécanismes locaux.

Deux grandes masses d'air de directions différentes, l'alizé du Nord-Est (NE) et l'alizé du Sud-Est (SE) s'opposent de part et d'autre d'une zone de contact, la zone de convergence intertropicale (ZCIT). En janvier, l'alizé du NE véhicule une masse d'air puissante qui repousse la zone de rencontre, le front intertropical (FIT), plus loin, au sud de l'équateur. En juillet, les masses d'air pénètrent jusqu'en Arabie. Cette grande translation de la convergence intertropicale caractérise la mousson de l'océan Indien à l'est. L'alizé du SE est très humide mais au-dessus du continent, il perd un peu de son humidité ; celui du NE pousse un air tropical sec. Ces conditions d'humidité et de température déterminent, à leur rencontre, un front.

En Afrique orientale, la convergence intertropicale crée une ascendance de l'air, pluviogène grâce aux nuages humides. Leur passage est à l'origine des pluies. Lorsque le front intertropical s'éloigne, apparaissent alors les saisons sèches.

** Depuis janvier 2006, le Rwanda a modifié le nom de certaines villes (voir tabl. 7, p. 112). Dans les notices, le nouveau nom de la ville est suivi entre parenthèses par l'ancien nom. Sur les cartes, seul est mentionné le nom actuel.

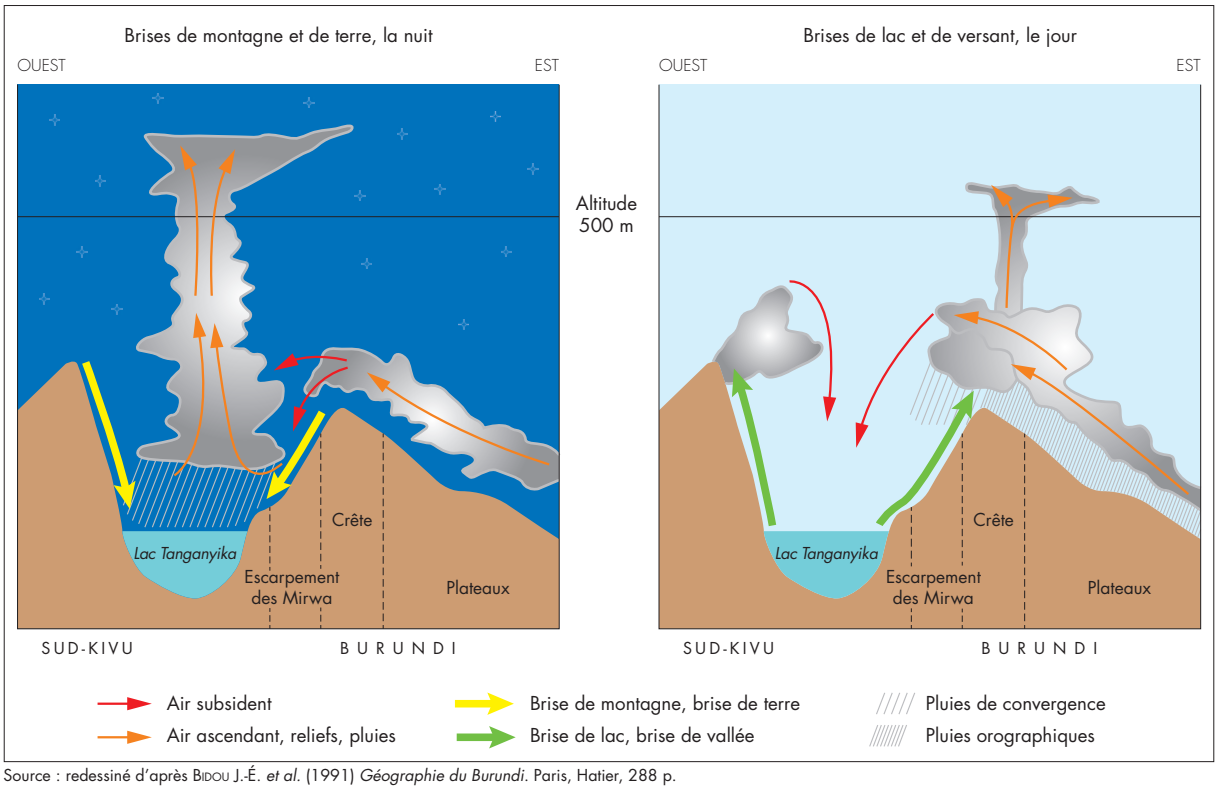
Les climats et les mécanismes climatiques



© IRD, 2015

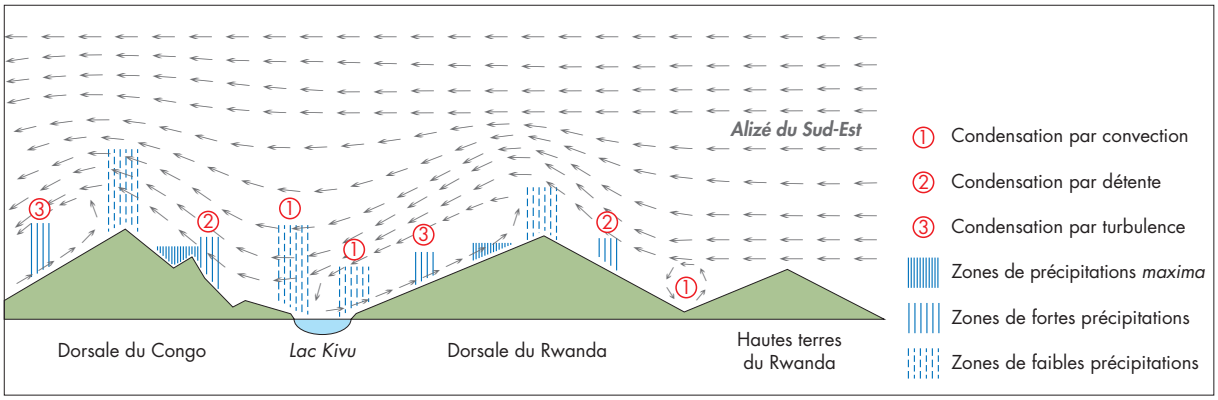
Planche établie par : Sylvestre Ndayirukiye et Jean-Marie Sabushimike

Figure 6
Mécanismes de la pluie dans le fossé du lac Tanganyika



Source : redessiné d'après Bidou J.-É. *et al.* (1991) *Géographie du Burundi*. Paris, Hatier, 288 p.

Figure 7
Effets des dorsales de la crête Congo-Nil sur la circulation de l'alizé



Source : d'après Scaëtta H. (1935)

Mais l'altitude, les grands versants montagneux, la variété topographique modifient fortement les mécanismes généraux du climat des Pays du Nord-Tanganyika (fig. 6 et 7).

L'impact du changement global

Les Pays du Nord-Tanganyika subissent l'impact du changement climatique. Les façades occidentales du Rwanda et du Burundi, ainsi que les Kivu y sont particulièrement sensibles avec des sécheresses sévères pour le Burundi et le Rwanda provoquant une insécurité alimentaire prononcée, par exemple à Kirundo au nord-est du Burundi et des inondations récurrentes et meurtrières, mouvements en masse de terrains, comme cela s'est produit en février 2014 avec des centaines de victimes et des milliers de sans-abri (ill. 1), dégradation des terres agricoles, des écosystèmes terrestres et aquatiques et de la biodiversité.

Illustration 1
Les inondations, en février 2014, au nord de Bujumbura, dans le quartier Buterere



© S. Ndayirukiye

Le gradient altitudinal très élevé (au moins 1 200 m au Burundi), les très fortes pentes aggravent la vulnérabilité quand les précipitations augmentent. Cela constitue un grand danger pour les secteurs agricoles densément peuplés, donc très exploités, pour les secteurs urbanisés. L'agriculture qui progresse aux dépens des ressources forestières et de la biodiversité est, elle aussi, menacée par les pluies diluviennes. L'exploitation minière, de son côté, peut déstabiliser les versants et affecter les cours d'eau.

La conservation de la biodiversité avec des aires protégées apparaît donc comme une priorité qui se justifie par la variété des zones sensibles au changement global.

L'intégration aux analyses portant sur le climat des données de la dynamique démographique, de l'urbanisation, du développement des activités économiques, de l'emploi et du tourisme devrait permettre de mieux évaluer l'impact négatif pour de meilleures politiques publiques. Suivant les scénarios du changement climatique, la mise en place de modèles socio-économiques d'adaptation s'avère indispensable, surtout dans les bassins des lacs et de la rivière Rusizi (BI, RW) ou Ruzizi (RDC)*.

Les climats des Pays du Nord-Tanganyika combinent à la fois des nuances équatoriales et tropicales, auxquelles s'ajoutent les effets du gradient altitudinal.

Orientations bibliographiques

Cazenave-Piarrot F., 1979 – «Climat I : Pluies et températures, Climat II : Les régions climatiques». *In* Acquier J.-L. *et al.* : *Atlas du Burundi*, Gradignan, Association pour l'Atlas du Burundi, 138 p.

Leroux M., 2004 – *La dynamique du temps et du climat*. Paris, Dunod, 2e édition, coll. Sciences Sup, 368 p.

Scaëtta H., 1935 – Le climat et la végétation de la dorsale Congo-Nil (région du lac Kivu). *Annales de géographie*, 44 (249) : 264-280.

The climates and climate mechanisms

In the North Tanganyika Countries, the temperatures are gradually distributed; they range from 20° to 24°C in the lowlands and the depressions of Burundi and Rwanda. The plateaus experience temperate temperatures between 18 and 21 while the mountains are fresher with averages around 15°C. The precipitations vary with altitude, 900 mm in the lowlands and more than 2,000 mm in the mountainous highlands. Rainfalls are determined by the mechanisms of intertropical convergence (ITC), which opposes the NE trade winds to the SE ones, responsible for the formation of the cloud system and the rainy seasons and dry seasons of unequal lengths: we distinguish between a short rainy season and a long rainy season on the one hand, and a short dry season and a long dry season on the other hand. But the general atmospheric circulation is modified by local interferences at the origin of the existence of a very wide variety of local climates.
The effects of the global change bring about important changes in the North Tanganyika Countries that undermine environments deeply: severe droughts, recurrent and deadly floods, land mass movements, degradation of farmland, of terrestrial and aquatic ecosystems and of biodiversity.

Planches 4a et 4b

Les dispositifs géologiques et les sols

Louis Nahimana

Toute l'histoire de la Terre se condense sur l'espace des Pays du Nord-Tanganyika : on y trouve dans une remarquable proximité géographique les terrains les plus anciens de la planète, voisinant avec les formations géologiques les plus récentes. À l'interface de ces substrats, les climats, le couvert végétal et plusieurs grands types de sols constituent la terre nourricière des nombreuses populations qui vivent ici.

Les unités lithostratigraphiques

L'architecture géologique des Pays du Nord-Tanganyika est constituée pour l'essentiel par des entités d'âge précambrien (supérieur à 600 millions d'années/Ma). On y distingue l'Anté-Burundien regroupant l'Archéen (supérieur à 2500 Ma) et le Rusizien (2500-1800 Ma), le Burundien ou Kibarien (1800-1000 Ma), le Malagarazien ou Bukoban (1000-800 Ma).

L'Anté-Burundien est constitué de gneiss et de micaschistes d'âge archéen et rusizien : l'Archéen est représenté par des complexes gneissiques. Les roches de cet âge ont été identifiées au sud-ouest (Nyanza-Lac) et au nord-est du Burundi (Cankuzo). Les formations métamorphiques situées à l'ouest du lac Édouard au niveau de Lubero sont également d'âge archéen. Le Rusizien, quant à lui, regroupe des micaschistes et des gneiss affleurant au sud du Rwanda (Huye [Butare]**). Les roches cristallines situées sur la bordure ouest du lac Tanganyika (secteurs de Fizi, Uvira et Mwenga) sont considérées comme appartenant à l'unité rusizienne équivalente de l'ubendienne présente en Tanzanie.

Le Burundien ou Kibarien est constitué de quartzites, autres métasédiments granitoïdes, massifs gabbroïques et péridotites. Il est reconnu depuis le sud-est de la République démocratique du Congo (RDC), dans les monts Kibara, jusqu'au nord-est de la RDC dans la région de Rutshuru en passant par le Burundi et le Rwanda.

Le Malagarazien comprend des roches sédimentaires et volcaniques (basaltes). Elles affleurent dans la région du Kumoso au Burundi et constituent la terminaison de la grande formation dite «Bukoban» de la zone frontalière entre le Burundi et la Tanzanie. Il s'agit de formations d'âge protérozoïque supérieur reconnues également au Nord-Kivu à la limite des territoires de Lubero et Walikale.

Les complexes alcalins associés à la carbonatite de Matongo (Nord-Burundi) ont le même âge que le Malagarazien.

À côté de ces roches précambriennes, la région comporte également des terrains du Phanérozoïque. Parmi eux se distinguent le Paléozoïque, présent uniquement aux Kivu, des dépôts fluvio-lacustres d'âge cénozoïque, des roches volcaniques représentées par des basaltes au Nord-Kivu et au Sud-Kivu.

Le Paléozoïque est un ensemble constitué de schistes, psammites, grès et poudingues affleurant dans le bassin de la Lukuga en bordure est des territoires de Shabunda et de Fizi (Carbonifère supérieur et Permien). Le Cénozoïque est une entité représentée par les roches volcaniques, principalement basaltiques, mises en place depuis le Tertiaire jusqu'à nos jours, affleurant au nord (Goma-Musanze [Ruhengeri]**) et au sud du lac Kivu à Bukavu et à Rusizi (Cyangugu)**, au sud-est du Rwanda, jusqu'à Cibitoke au nord-ouest du Burundi. On y trouve également des sédiments lacustres du Quaternaire, parfois très récents, remplissant la dépression du Rift et des alluvions qui tapissent les vallées à fond plat des plateaux centraux au Burundi et au Rwanda.

La tectonique et ses conséquences

Les Pays du Nord-Tanganyika sont marqués par quatre types de déformation. Tout d'abord, les déformations archéennes complexes qui sont soulignées par des linéaments d'orientation variable. On remarque ensuite une déformation cisaillante de direction nord-ouest dans les territoires de Fizi et Uvira, responsable du

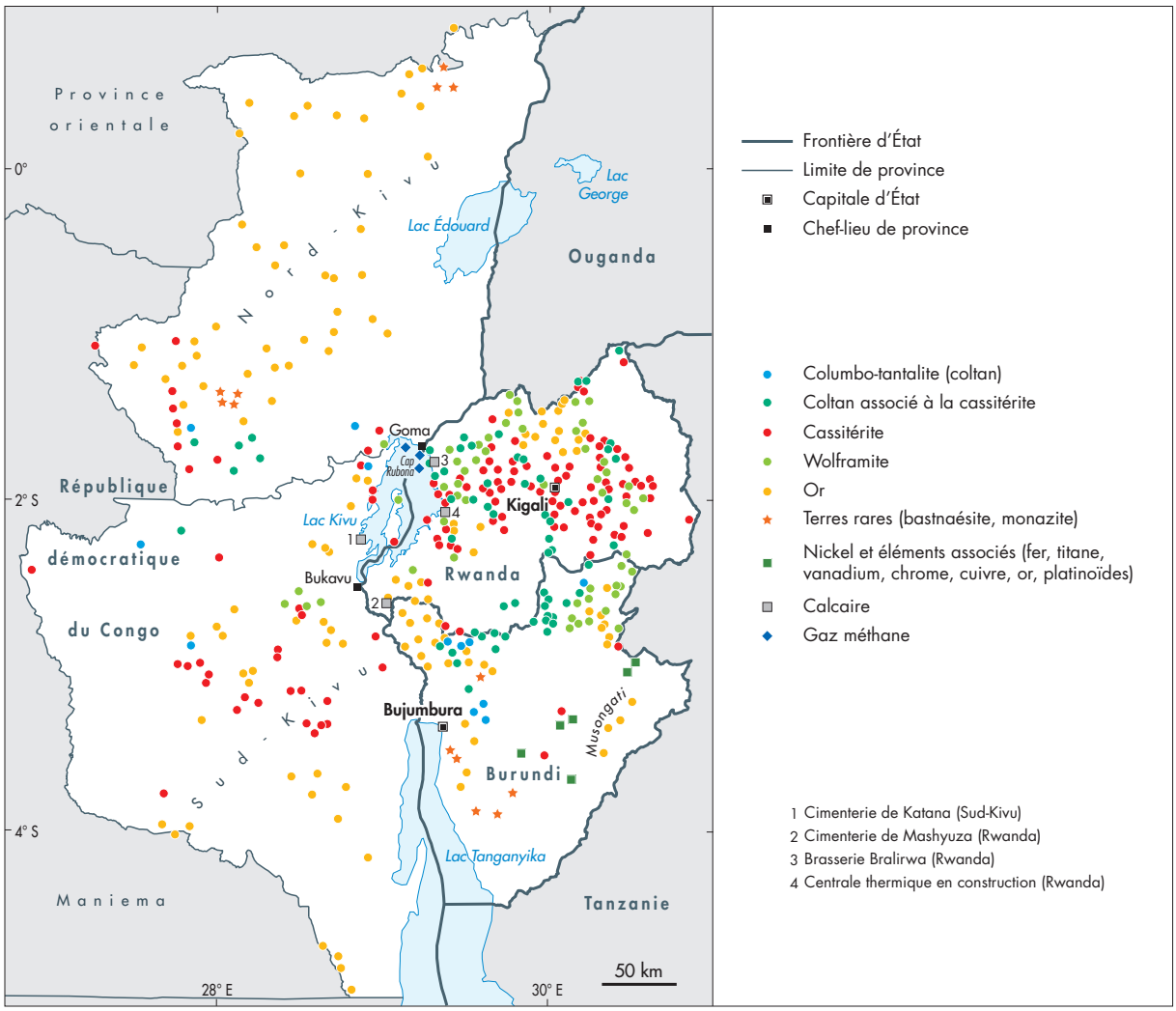
développement de la chaîne ubendienne et le plissement kibarien souligné par des linéaments et plis d'orientation nord-est à nord-ouest observables dans les paysages et, surtout, sur les images satellitales. Enfin, une tectonique cassante est responsable du développement du Rift avec une série de grabens, jalonnés par les lacs Tanganyika, Kivu, Édouard et Albert. Une telle fracturation de la croûte terrestre a provoqué l'ouverture de chenaux profonds. Ceux-ci ont permis la remontée de magma basaltique sous forme d'épanchements et d'édifices volcaniques. Actifs ou en sommeil, ils se trouvent autour du lac Kivu : massifs des Virunga et du Kahuzi-Biega, secteurs de la Haute-Rusizi et de l'île Idjwi.

Des ressources minérales et énergétiques induites par une longue évolution géologique

Les pays du Nord-Tanganyika regorgent de ressources minérales (fig. 8). Deux grandes catégories de gisement se distinguent. Les ressources minérales liées au magmatisme kibarien regroupent, d'une part coltan et cassitérite, d'autre part wolframite et nickel.

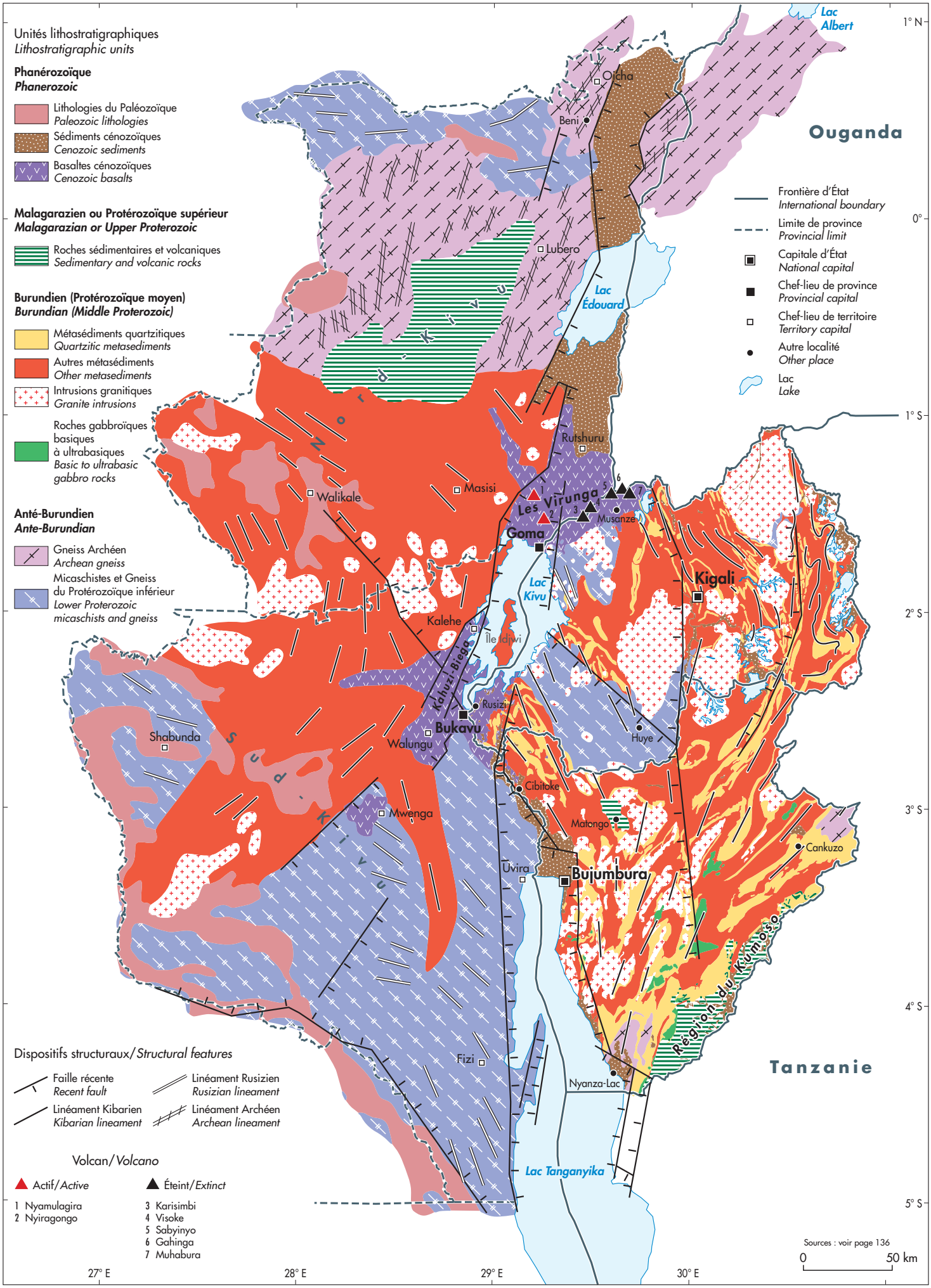
Le coltan fait l'objet d'une exploitation artisanale au nord du Burundi, presque sur l'entièreté du Rwanda et sur plusieurs sites du Nord-Kivu et du Sud-Kivu. Les extractions de wolframite et cassitérite se font dans des filons quartzitiques,

Figure 8
Les ressources minérales



Sources : d'après la carte des minerais (RDC), IPIS, 2011 ; d'après Mineral potentials and exploitation map of Rwanda, Rwanda Natural Resources Authority (RNRA) ; d'après Nthiharirizwa S. (2013) *Le potentiel en ressources minérales du Burundi, nord-est de la ceinture Kibarienne, Afrique centre-orientale*. Québec, Mémoire de maîtrise, université de Laval, 120 p.

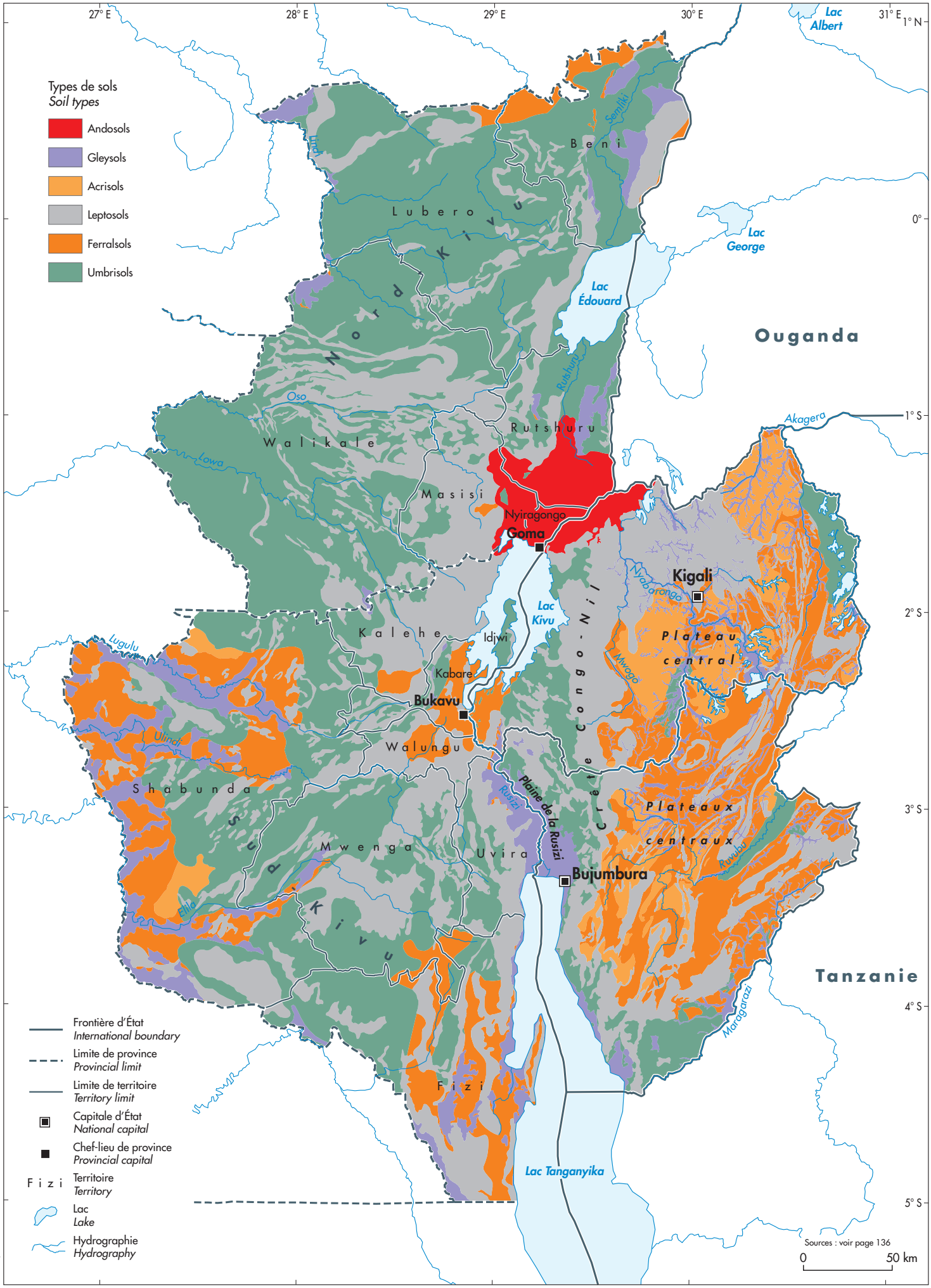
Les dispositifs géologiques



© IRD, 2015

Planche établie par : Louis Nahimana

Les sols



© IRD, 2015

Planche établie par : Louis Nahimana

principalement localisés dans le nord-est du Burundi et au nord et à l'est du Rwanda. Par ailleurs, on trouve aussi du nickel et des éléments associés (fer, titane, vanadium, chrome, cuivre, or, platinoïdes) dans les massifs de roches basiques à ultrabasiques formant un alignement à l'est du Burundi, dans le secteur de Musongati.

Illustration 2
Un orpailleur artisanal, site de Butare à Mabayi (province de Cibitoke, Burundi)



© F. Niyonizigiye et S. Ndayirukiye

Illustration 3
Chantier artisanal d'exploitation de l'or, puits d'extraction, site de Butare à Mabayi (province de Cibitoke, Burundi)



© F. Niyonizigiye et S. Ndayirukiye

Illustration 4
Concassage mécanique des débris de roches extraites, site de Butare à Mabayi (province de Cibitoke, Burundi)



© F. Niyonizigiye et S. Ndayirukiye

Les ressources minérales liées à la tectonique post-kibarienne comprennent des minéralisations d'or dans des brèches tectoniques au nord-ouest du Burundi (ill. 2, 3 et 4) et à l'est du Rwanda, ainsi que des filons à terres rares – bastnaésite, cérium, dysprosium, gadolinium, europium, lanthane, monazite, néodyme, praséodyme, samarium, principalement – à Gakara, au sud-est de Bujumbura, au Burundi.

Matériaux de construction à haute valeur ajoutée

Des dépôts calcaires d'origine hydrothermale (tufs et travertins) alimentent la cimenterie de Katana au Sud-Kivu, dont la production est irrégulière et celle de Mashyuza au sud-ouest du Rwanda (fig. 8).

Hydrocarbures

Le lac Kivu contient des gaz dissous constitués en partie de méthane (CH_4) avec des réserves estimées à 55 milliards de mètres cubes. Le gaz représente une énorme source potentielle d'énergie pour toute la région des Grands Lacs. Depuis 1959, une petite unité prélève 1 000 m^3 par jour au cap Rubona. Elle fournit en énergie la brasserie Bralirwa. Une centrale thermique alimentée en méthane est en cours de construction à Karongi (Kibuye)**.

S'agissant de pétrole, des indices d'hydrocarbures sont attestés par des suintements de bitume. Des recherches pour identifier des gisements se déroulent dans le lac Tanganyika et sur ses deux rivages congolais et burundais.

Une longue évolution pédologique

Les sols de la région du lac Tanganyika se regroupent en six grands ensembles : les Umbrisols, les Leptosols, les Ferralsols, les Gleysols, les Acrisols et les Andosols, selon la classification de l'*IUSS Working Group WRB* (2014).

Les Umbrisols comportent une couche arable sombre, riche en matière organique. Ces sols développés sous couvert végétal peu dégradé sont observables dans les secteurs à climat frais et humide de la crête Congo-Nil.

Les Leptosols, sols squelettiques et peu profonds, sont généralement rencontrés en situation de fortes pentes générant une érosion permanente. On les observe aussi sur des reliefs résistant à l'érosion, là où l'altération des roches est lente comme sur les crêtes quartzitiques.

Les Ferralsols résultent de l'altération sous climats tropicaux humides. De coloration rouge-brunâtre, ils sont riches en hydroxydes et oxydes de fer et d'aluminium, mais sont appauvris en minéraux altérables. Dans les Pays du Nord-Tanganyika, ils sont développés sur des roches magmatiques riches en magnésium et en fer, essentiellement des basaltes et des gabbros, ainsi que sur les métasédiments schisteux.

Les Gleysols correspondent à un ensemble de sols développés à partir de différents matériaux non consolidés, principalement d'origine fluviale et lacustre. Ils occupent les zones de dépression à pente très faible, essentiellement la plaine de la Rusizi (BI, RW) ou plaine de la Ruzizi (RDC)* et les petites plaines côtières du lac Tanganyika.

Les Acrisols se caractérisent par leur profondeur élevée et une teneur en kaolinite qui augmente avec la profondeur. Ils se développent sur des roches magmatiques riches en feldspaths et pauvres en minéraux ferromagnésiens, comme celles rencontrées sur les plateaux centraux du Rwanda et du Burundi.

Les Andosols sont des sols jeunes et fertiles formés sur des terrains volcaniques avec un degré de développement qui, comme le montre la datation des basaltes de l'île Idjwi, est fonction de l'âge du volcanisme (depuis l'Éocène, soit 49 Ma, jusqu'à nos jours).

Les dispositifs géologiques et pédologiques illustrent un des paradoxes des Pays du Nord-Tanganyika : des sols plutôt fertiles qui constituent un des facteurs explicatifs des fortes densités, des sous-sols aux richesses minières considérables, pour le moment exploitées sans grands profits pour la majorité des habitants.

The geological features and soils

The geology of the North Tanganyika Countries is mainly composed of Precambrian rocks: Ante-Burundian (Archean > 2,500 Ma and Rusizian: 2,500-1,800 Ma); Burundian or Kibaran (1,800-1,000 Ma); Malagarazian or Bukoban (1,000-800 Ma). Besides these Precambrian rocks, the Phanerozoic young terrains are represented by the Paleozoic deposits and Cenozoic units.
The Archean and Rusizian lithologies are crystalline complexes (schist and gneiss); the Burundian meta-sediments are associated with granitic, gabbroic, and peridotite intrusions; the Malagarazian lithologies consist of sedimentary rocks (shale, sandstone and dolomite) and volcanic rocks (basalt). The Paleozoic sedimentary formations are composed of sedimentary rocks, while the Cenozoic formations are represented by fluvio-lacustrian deposits and volcanic rocks mainly surrounding the Lake Kivu area.
The tectonic features of the region of northern Tanganyika are marked by lineaments of variable orientation, which are related to the ductile folding and shearing deformations of Precambrian age. The recent brittle deformations are responsible for the East African Rift in which Lake Tanganyika is hosted.
The soils in the area of Lake Tanganyika depend on the tropical climate, the nature of the rock, the morphology of the terrain and the duration of the soil-forming processes. On the Burundian lithologies of metapelitic and gabbroic composition, clay lithosols have reached the lateritic stage particularly in the plateau areas. On the granite rocks, a clayish sandy soil often associated with granite rocks has been formed. On the quartzitic lithologies, soils are thin and sterile while volcanic rocks yield very fertile soil.
The mineral resources of the surrounding countries of the northern part of Tanganyika lake consist of coltan (or columbo-tantalite), cassiterite, wolframite, gold, nickel with associated minerals and rare earth elements. In addition to these metallic deposits, the limestone rocks are used for the production of construction materials such as cement and the methane gas from Lake Kivu is one of the sources of energy.

Orientations bibliographiques

Choubert G., Faure-Muret A., 1968 – Carte tectonique internationale de l'Afrique à 1/5 000 000, 1 carte en 9 coupures, notice. Paris, Association des services géologiques africains, Unesco, 54 p.

IUSS Working Group WRB, 2014 – *World reference base for soil resources 2014*. International soil classification system for naming soils and creating legends for soil maps. World Soil Resources Reports, 106, FAO, Rome, Italie, 181 p.

Legros J.-P., 2007 – *Les grands sols du monde*. Lausanne, Suisse, Science et Technologie de l'Environnement, Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 574 p.

Pohl W., 1994 – Metallogeny of the northeastern Kibara belt, Central Africa - Recent perspectives. *Ore Geology Reviews*, 9 : 105-130.

Van Wambeke A., 1995 – *Sols des tropiques. Propriétés et appréciation. CTA*. Pays-Bas, Wageningen, 335 p.

Planche 5

La couverture végétale

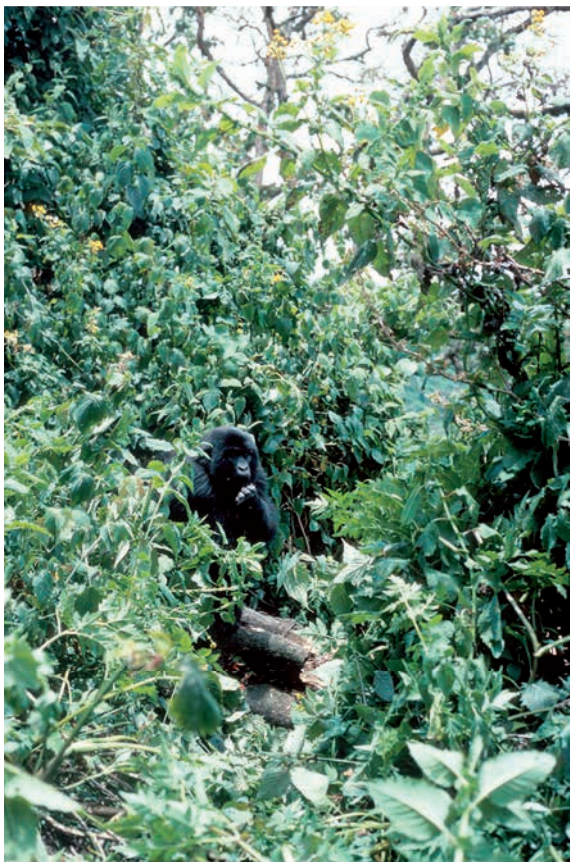
Innocent Balagizi Karhagomba

Les Pays du Nord-Tanganyika ont la chance de présenter une exceptionnelle biodiversité tant écosystémique que spécifique, associable à des images identitaires fortes, comme les bambousaies où vivent les gorilles de montagne pour ne prendre qu'un exemple connu (ill. 5). Qu'elle soit restée peu dégradée ou qu'elle subisse des bouleversements liés à l'anthropisation, la couverture végétale, conditionnée par le climat et les sols (voir planches 3 et 4), signe par ses gammes de vert, la biogéographie des Pays du Nord-Tanganyika.

Une remarquable diversité d'écosystèmes

Les forêts ombrophiles de basse et moyenne altitudes de la zone nord-est congolaise couvrent plus de 80 % des superficies des territoires de Mwenga, Shabunda, Lubero et Beni. Entre 700 m et 1 000 m d'altitude on observe des groupements à *Gilbertiodendron dewevrei* ou à *Michelsonia microphylla*, accompagnés d'*Albizia gummifera*, *Parinari excelsa* et *Gambeya gorungosarum*. Entre 1 000 m et 1 600 m on note des groupements mixtes à *Julbernardia sereti* et *Ocotea michelsoni*, *Pentadesma lebruni*, *Cynometra alexandri* et *Lebrunia bushaie* ou le groupement à *Cynometra alexandri-Mammea-Aningeria*. On y trouve une forêt mésophile péri-guinéenne caractérisée par les essences *Newtonia buchananii*, *Albizia zygia* et *Pycnanthus angolensis*, *Pseudospondias microcarpa*, *Maesopsis eminii*, *Sterculia tragacantha* et *Spathodea campanulata*, avec une strate arbustive à *Dracaena* spp., *Ouratea densiflora*, *Leea guineensis*, *Macaranga spinosa*, *Hugonia platysepala* et *Myrianthus arboreus*. De tels ensembles forestiers ponctués de marais sont parmi les plus riches de la planète.

Illustration 5
Bambousaies, habitat des gorilles de montagne



© IRD/J. Laure

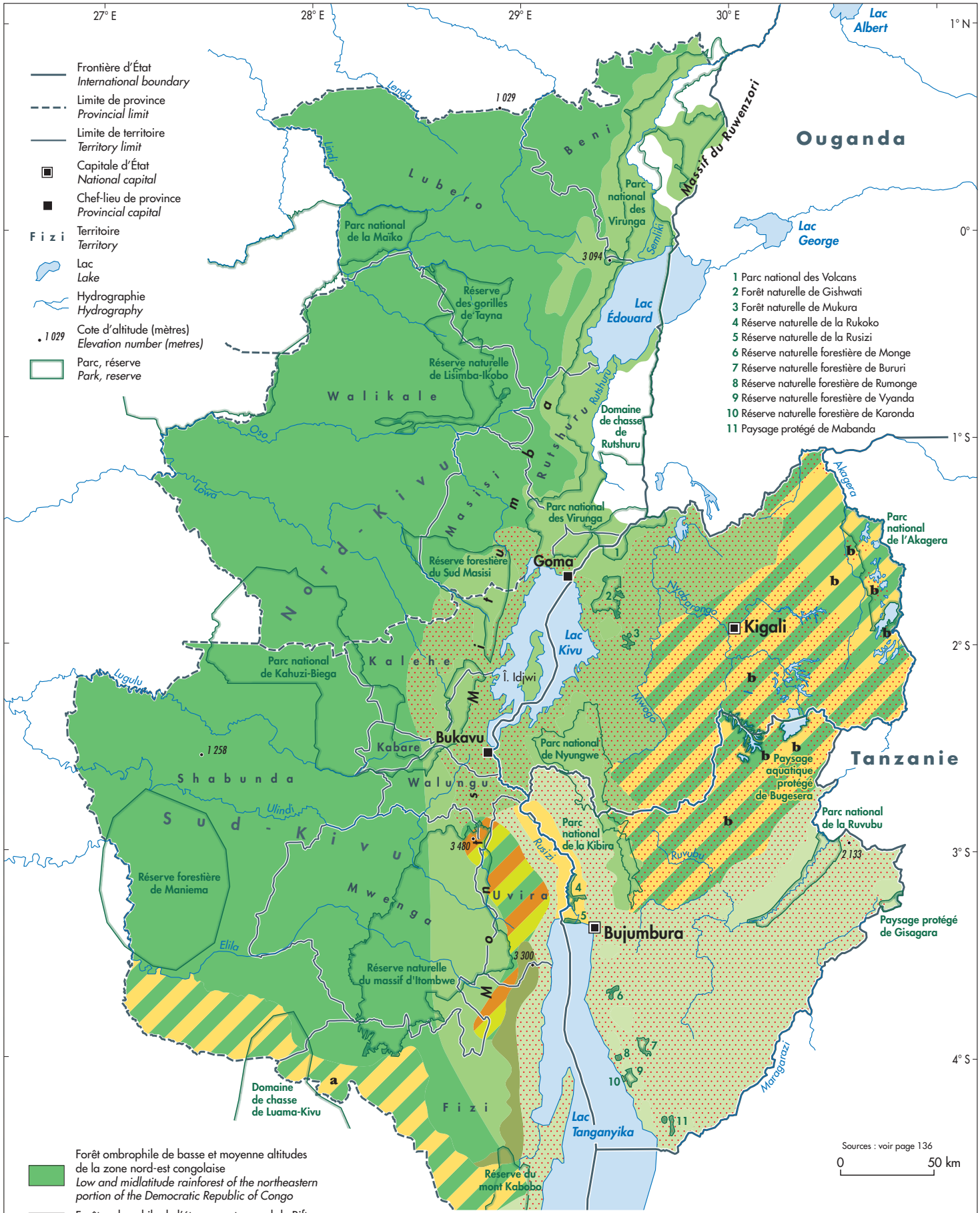
Les forêts ombrophiles de l'étage montagnard du Rift se rencontrent sur les hautes terres du Burundi occidental, du Rwanda et des Kivu, notamment dans les monts Mitumba. Le sous-étage inférieur compris entre 1 600 m et 1 900 m d'altitude présente un domaine de transition dominé par *Albizia grandibracteata*, *Macaranga kilimandschari* et *Bridelia brideliifolia*. Au-dessus, entre 1 900 et 2 250 m d'altitude, on entre progressivement dans le domaine de la forêt néphéliphile (ill. 6), lié à de fortes précipitations et à la présence de brouillards subpermanents. La canopée de cette forêt est couverte d'Usnées et les troncs présentent des manchons de mousses. Sa flore est dominée par *Parinari excelsa*, *Prunus*

Illustration 6
Forêt primaire de Nyungwe (Rwanda)



© IRD/J. Laure

La couverture végétale



Forêt ombrophile de basse et moyenne altitudes de la zone nord-est congolaise
Low and midlatitude rainforest of the northeastern portion of the Democratic Republic of Congo

Forêt ombrophile de l'étage montagnard du Rift
Rift mountain rainforest

Mosaïque forêt-savane
Forest-savanna mosaic
- de la partie sud congolaise
a - *of the southern portion of the Democratic Republic of Congo*
b - du bassin du lac Victoria
- *of the Lake Victoria basin*

Forêt claire de Miombo (à *Brachystegia*)
Miombo woodland

Savane arborée
Wooded savanna

Forêt claire mixte de moyenne altitude
Midlatitude mixed woodland

Mosaïque cultures-forêts-prairies de montagne
Crops-forest-montane meadows mosaic

Secteur dégradé par anthropisation
Area degraded by human action

Forêt ombrophile de montagne
Mountain rainforest

Forêt claire de Miombo
Miombo woodland

Mosaïque forêt-savane du bassin du lac Victoria
Forest-Savanna mosaic of the Lake Victoria basin

Sources : voir page 136

0 50 km

© IRD, 2015

Planche établie par : Innocent Balagizi Karhagomba

africana, *Syzygium guineense*, *Tabernaemontana johnstonii*, *Symphonia globulifera*, *Strombosia scheffleri*, accompagnées d'espèces comme *Xymalos monospora*, *Bersama abyssinica*, *Macaranga neomildbraediana*, *Neoboutonia macrocalyx*. On peut observer également de vastes bambousaies à *Arundinaria alpina*, habitat des gorilles de montagne. L'étage subalpin est celui des Éricacées arborescentes couvertes d'Usnées verdâtres. Le sol y est formé d'un tapis de sphaignes gorgées d'eau et s'accumulant en tourbes. Au-delà de 1900 m d'altitude, on peut rencontrer des marais de haute altitude, colonisés par *Anthocleista vogelii*, *Lobelia mildbraedii*, *Cyperus latifolius* et *Hypericum revolutum*. Ces marais constituent souvent la source des rivières qui se jettent dans les lacs Kivu et Tanganyika.

L'étage alpin du Ruwenzori et des Virunga (ill. 7) s'étend à partir de 3800 m d'altitude jusqu'à 5109 m pour le Ruwenzori, toutefois situé en dehors des Pays du Nord-Tanganyika. On y découvre des types de végétation très spectaculaires comme les peuplements d'alchémilles, de séneçons arborescents ou ceux de *Lobelia* géants. Les ligneux laissent la place à une maigre steppe, qui sur les crêtes disparaît au profit de lichens et de mousse à même le sol.

Illustration 7
Fougères arborescentes d'altitude, près des volcans des Virunga



© IRD/J. Laure

Les mosaïques forêts-savanes

a - La partie méridionale du Sud-Kivu abonde en groupement mixte sclérophylle à *Pentadesma lebruni*, *Faurea saligna* et *Agauria salcifolia*, en continuité avec un groupement mixte de forêt claire à *Cynometra alexandri-Mammea-Aningeria* associée à un patchwork de cultures-prairies-forêts.

b - La mosaïque de forêt-savane du bassin du lac Victoria regroupe les savanes du Bugesera au Rwanda et au Burundi, ainsi que la totalité du parc national de l'Akagera au Rwanda. Elle se caractérise par des groupements forestiers à *Acacia sieberiana*, *Acacia polyacantha*, *Commicarpus plumbagineus* et *Cordia abyssinica*.

Des formations végétales à l'épreuve des hommes

Les conditions de l'anthropisation

Dans les secteurs des Pays de Nord-Tanganyika densément peuplés (voir planche 8), les déboisements précèdent presque toujours la conversion des formations forestières et des savanes, en terres agricoles, en sites d'habitation, entraînant une transformation anthropique des habitats naturels. Par ailleurs, les guerres qui ont ravagé la région au cours des trois dernières décennies se marquent par d'intenses activités de déboisements non contrôlées, des déplacements massifs de population qui ont affecté la physionomie végétale globale. L'immense massif forestier de basse et moyenne altitude a été fragmenté suite à une déforestation liée à l'ouverture de nouveaux axes routiers, aussi précaires soient-ils, ce qui est particulièrement préjudiciable à la biodiversité faunistique et végétale.

Les formations reliques

Elles sont tout d'abord constituées de forêts claires de type Miombo, adaptées aux climats intermédiaires entre plateaux et montagne. On les trouve au Sud-Kivu, transition avec les espaces du Katanga. Une strate arborescente inférieure est constituée notamment par *Pericopsis angolensis*, *Parinari curatellifolia*, *Anisophyllea boehmii*, *Uapaca* spp. La strate arbustive, discontinue, est composée de sous-arbustes *Annona senegalensis*, *Vitex madiensis*, *Combretum collinum* et *Strychnos* spp.

Une savane arborée à *Euphorbia kamerunica* associée aux *Acacia* spp. et aux fourrés à *Flueggea virosa* et *Balanites aegyptiaca* s'étend dans la basse plaine de la Rusizi (BI, RW) ou plaine de la Ruzizi (RDC)*, partagée entre le Burundi et le Sud-Kivu. Les prairies graminéennes y constituent d'importantes zones de pâturages pour les bovins, mais on rencontre aussi des plantations de palmiers et des cultures vivrières sèches ou irriguées (rizières). Les activités rurales et les emprises périurbaines de Bujumbura et d'Uvira mettent à mal les peuplements d'euphorbes.

La forêt claire mixte de moyenne altitude court sur l'escarpement ouest du rift Tanganyika caractérisée par la dominance de *Sapotaceae* associées à *Agauria salicifolia*, *Faurea saligna*, avec un tapis graminéen parsemé de *Protea madiensis*. Cette formation est résistante au feu.

Les nouvelles associations végétales montagnardes

La mosaïque cultures-forêts-prairies de montagne observable au-delà de 2200 m d'altitude correspond aux zones d'élevage, principalement bovin, sur les hauts-plateaux. On y trouve une végétation constituée de vastes prairies à graminées associées aux trèfles, entrecoupées par des lambeaux forestiers, des cultures vivrières, des plantations industrielles.

Les forêts dégradées par anthropisation

Les forêts ombrophiles de montagne sont des forêts de transition entre 1600 m et 1900 m d'altitude transformées par l'occupation humaine en campagnes d'altitude avec cultures, habitat, boisements artificiels constitués d'espèces exotiques comme *Eucalyptus* spp., *Cupressus* spp., *Cedrella* spp., *Pinus patula* et *Grevillea robusta*. Les quelques espèces reliques observables dans les paysages sont essentiellement *Albizia* spp., *Bridelia* spp., *Syzigium* ou *Sapium*.

La forêt claire de type Miombo couvre plus de 80 % de la partie sud du Burundi. Elle est remplacée par des cultures, des pâturages, des plantations d'eucalyptus, des habitations ornées par des clôtures exotiques diverses ou locales. On y observe aussi quelques bosquets à *Brachystegia*.

La mosaïque forêt-savane du bassin du lac Victoria constitue le type de végétation dominant au Rwanda et au Burundi. Les forts effectifs de population ont provoqué la destruction de la structure de la végétation. On observe des traces d'espèces reliques, submergées par des plantations vivrières, des boisements à *Eucalyptus* spp., *Pinus patula*, *Grevillea robusta*.

Le secteur anthropisé du fait de la pression démographique

Il constitue un corridor de concentration humaine qui longe les lacs Tanganyika et Kivu, avec une agriculture intensive à base de manioc-haricots et une urbanisation intense à Bujumbura, Uvira, Bukavu et Goma. On y observe les espèces *Anacardium occidentale*, *Thevetia nereifolia*, *Croton* spp., *Aleurites* spp., *Tamarindus indica*, des plantations de palmiers à huile, de bananiers, de café, de thé et de quinquina.

Aussi bien au point de vue environnemental qu'économique, la couverture végétale constitue, pour les Pays du Nord-Tanganyika, un capital à gérer. De tels dispositifs, tout particulièrement les forêts, sont un bien commun qui, au-delà des Pays du Nord-Tanganyika et de l'Afrique subsaharienne, concerne la planète dans son entier. Un processus de conservation communautaire et de gouvernance des ressources naturelles collectives est cependant engagé. Il fait intervenir des coopérations interétatiques à travers la région des Grands Lacs africains.

Orientations bibliographiques

Lebrun J., 1956 – La végétation et les territoires botaniques du Ruanda-Urundi. *Les Naturalistes Belges*, 37 : 230-256.

Schmitz A., 1988 – *Révision des groupements végétaux décrits du Zaïre, du Rwanda et du Burundi*. Tervuren, Musée royal d'Afrique centrale, 315 p.

UICN, 1990 – *La conservation des écosystèmes forestiers du Zaïre*. UICN, Gland, Suisse et Cambridge, Royaume-Uni, basé sur le travail de Charles Doumenge. 242 p.

The vegetation cover

The vegetation cover of the North Tanganyika Countries is presented as a complex mosaic characterized by the coexistence of little gradient vegetation types of high biodiversity and others completely upset by a more or less ancient anthropization on relatively closed spaces. The challenges to ensure the biodiversity conservation are particularly hard to take up since the demographic pressure has intensified and the successive political crises over a number of years prove difficult to make any management effort. The development of a network of protected areas initiated at the time of the Belgian colonization is taking the hit, jeopardizing the whole natural heritage.

Planche 6

Les ressources en eau et les aménagements hydrauliques

Pascal Mwapu Isumbisho

Combinant une situation quasiment sous l'équateur avec les effets de l'altitude, les Pays du Nord-Tanganyika disposent de solides ressources en eau. Comme dans de nombreuses régions du monde, la gestion de la ressource en eau y constitue un des enjeux majeurs des politiques publiques et du bien-être des populations.

Des ressources en eau abondantes

Les Pays du Nord-Tanganyika sont riches d'une pluviométrie abondante (voir planche 3) et d'une hydrologie (voir planche 2) qui leur assurent de considérables réserves d'eau. Abondantes dans la partie ouest, les précipitations vont toutefois en diminuant vers l'est. Les régions d'altitude, où les précipitations annuelles dépassent les 2000 mm, constituent autant de châteaux d'eau qui dispersent les eaux de surface principalement vers le lac Tanganyika.

Outre le lac Tanganyika et le lac Kivu qui l'alimente par la rivière Rusizi (BI, RW) ou Ruzizi (RDC)*, les Pays du Nord-Tanganyika comptent de nombreux autres lacs d'eau douce, situés principalement au Rwanda – les plus étendus sont les lacs Bulera et Muhazi – et au nord du Burundi, avec les lacs Rweru et Cohoha Sud (BI) ou Cyohoha Sud (RW)* qui font frontière avec le Rwanda.

Un important réseau de rivières draine les espaces des Pays du Nord-Tanganyika. Outre, la Rusizi (BI, RW) ou Ruzizi (RDC)*, la plus importante d'entre elles avec un débit moyen annuel de 70 m^3/s à la sortie du lac Kivu, une importante série de rivières affluentes dévalent les pentes de l'escarpement du Rift, torrentielles dans leur partie supérieure, encombrées d'alluvions lorsque la pente se casse, en contrebas. Sinon, au Burundi et au Rwanda, les rivières serpentent dans des vallées à fonds plats, chargées d'alluvions et de limons fertiles, pourvoyeuses d'eau. La tectonique très faillée explique, par ailleurs, la présence de nombreuses sources thermales.

Les paysages ruraux marqués par des aménagements hydro-agricoles

L'agriculture traditionnelle pratique la culture sous pluie, avec ingéniosité quand les densités de population deviennent importantes : cultures sur ados ou construction de casiers rizicoles à la place des marais au Burundi (ill. 8) et au Rwanda du Centre, mais aussi paillage pour conserver l'humidité.

Illustration 8
Paysage de la région de la Ruvubu (Burundi)



© A. Etchelecou

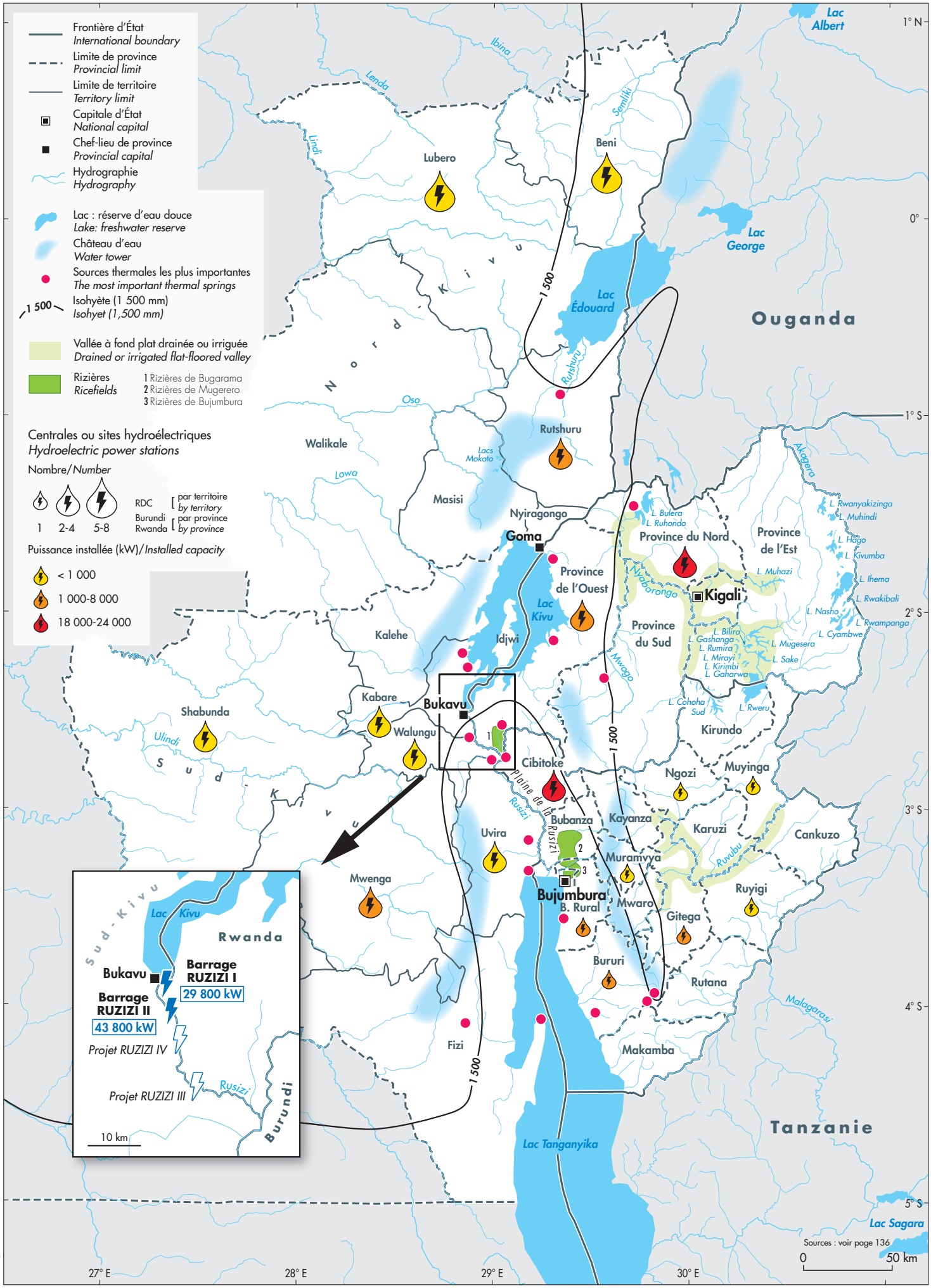
Les réalisations les plus spectaculaires concernent les périmètres irrigués. Les plus importants se situent dans la plaine de la Rusizi (BI, RW) ou plaine de la Ruzizi (RDC)* (ill. 9).

Illustration 9
Paysage de la plaine de la Rusizi



© A. Etchelecou

Les ressources en eau et les aménagements hydrauliques



© IRD, 2015

Planche établie par : Pascal Mwapu Isumbisho

Au cours des années 1950, les autorités coloniales y créèrent des paysannats, lotissements agricoles en culture sèche, mais aussi avec des rizières situées au débouché des rivières descendant du Rift. Au Burundi, ces paysannats riziers, regroupés sous le vocable Rizières de Bujumbura, sont alimentés par les rivières Muzazi, Gikoma, Murago et Kivogero. Quelques blocs riziers subsistent au nord immédiat de Bujumbura, formant ainsi des îlots de résistance face à l'avancée du front urbain. Dans la plaine de Bugarama, au Rwanda, on trouve des casiers rizicoles, créés à la même époque. La réalisation la plus spectaculaire est constituée par les 5000 ha de Mugerero créés à partir de 1968 et irrigués par les eaux de la Mpanda. L'ensemble est géré par la SRDI (Société régionale de développement de l'Imbo), assurant une production rizicole essentiellement destinée aux marchés de Bujumbura.

Des adductions d'eau à problèmes

L'accès à l'eau potable constitue un des marqueurs majeurs du bien-vivre des populations (voir planche 11). La question de la distribution d'eau potable se pose avec acuité surtout dans les villes où elle peut devenir un problème préoccupant. Ainsi à Bukavu, 56 % des habitants n'ont pas accès à l'eau potable. La distribution de l'eau constitue un secteur stratégique, tout comme celle de l'électricité. Elle est assurée par des sociétés publiques ou parapubliques, Regideso pour la République démocratique du Congo (RDC) et le Burundi, Electrogaz au Rwanda et concerne essentiellement les villes. En milieu rural, les rares réseaux d'adduction d'eau sont gérés par des ONG, des organisations paysannes ou des églises qui se chargent aussi de la distribution.

Les prises d'eau résultent du captage de sources, de prélèvement dans les rivières, ou pompage dans le lac Tanganyika pour Bujumbura. Mais toutes les habitations urbaines ne sont pas également desservies en eau. L'adduction dans les maisons concerne uniquement les quartiers de standing ou ceux qui furent construits en suivant un plan d'urbanisme. Il existe des quartiers avec l'eau à l'extérieur des parcelles, distribuée à des bornes-fontaines. Les populations rurales, mais parfois urbaines à l'occasion, puisent l'eau des rivières ou des sources, pour la boisson, le lavage des vêtements, pour les ablutions aussi. C'est un des éléments des paysages des Pays du Nord-Tanganyika et, par ailleurs, la source de pathologies hydriques. Par ailleurs se développe une consommation d'eau en bouteilles, apanage d'une clientèle aisée (voir planche 11).

La gestion des adductions pose souvent problème soit par vétusté des réseaux, soit par faiblesse de l'autorité gestionnaire, carences qui se marquent au quotidien par des coupures de la distribution et dans les paysages par l'installation de réservoirs au-dessus des parcelles ou sur le toit des immeubles, comme dans de nombreuses villes d'Afrique.

Aménagements hydroélectriques en service et en projet

L'hydraulique constitue la principale pourvoyeuse en électricité des Pays du Nord-Tanganyika. L'hydroélectricité est produite grâce à toute une série de barrages de tailles variables. Les deux plus importants sont construits sur la Grande Rusizi (BI, RW) ou Grande Ruzizi (RDC)*, lorsque la rivière s'échappe du lac Kivu par des gorges propices

Illustration 10
Barrage hydroélectrique Ruzizi I



© P. Mwapu Isumbisho

à la construction de telles installations. Le barrage Ruzizi I (ill. 10), construit en 1959, avec une puissance installée de 29 800 kW appartient à la RDC. Celui de Ruzizi II – 43 800 kW – mis en service en 1986 est géré par les trois pays. La production diverge vers Bujumbura, Bukavu et Kigali par des lignes HT. Le projet Ruzizi III, de 145 000 kW, financé par l'Union européenne devrait débuter en 2016, toujours avec une gestion tripartite, ce qui suppose retour à la paix et stabilité politique.

La demande reste toujours supérieure à l'offre, ce qui provoque le recours à des installations thermiques et surtout occasionne des délestages, quartier par quartier en alternance, devenus la règle dans les zones desservies, tout particulièrement les grandes villes. La distribution de l'électricité est assurée par la SNEL (Société nationale d'électricité) en RDC, Electrogaz et Regideso au Rwanda et au Burundi.

L'entretien des petits ouvrages constitue un casse-tête à cause de la forte charge alluvionnaire des appareils hydrographiques pourvoyeurs. Ils contraignent l'autorité gestionnaire à de fréquents curages des retenues d'eau, rapidement comblées avec les matériaux arrachés aux fortes pentes, processus souvent accentué par la déforestation des parties sommitales des bassins versants. Seuls les barrages de la Ruzizi qui turbinent des eaux filtrées par le passage dans le lac Kivu échappent à cette contrainte.

Des enjeux croisés

Les enjeux liés à l'eau concernent les 33 millions d'habitants des Pays du Nord-Tanganyika, où les densités peuvent dépasser les 300 habitants/km^2. La pression démographique des populations, rurales dans leur immense majorité, provoque une pression foncière qui se répercute à son tour sur les mécanismes du climat et sur la ressource hydraulique.

Les habitants des campagnes, quand ils ne partent pas vivre en ville, ouvrent de nouveaux finages soit vers les hauts de pente, soit en contre-bas. Vers les hauts de pente, le front agricole avance au détriment du couvert forestier. Cela provoque des perturbations dans le cycle des pluies qui s'ajoutent à celles du *global change*. De telles modifications de la distribution des précipitations engendrent soit de fortes inondations, soit, en contraste, des phases de sécheresse, très accentuées dans certaines zones. Dans les vallées, la mise en culture des marais, des marécages et des zones humides des vallées à fond plat, surtout au Burundi et au Rwanda, assèche les réserves en eau, ce qui ne permet plus au marais de jouer son rôle d'écrêteur de crues et entraîne de graves répercussions sur la biodiversité.

L'enjeu environnemental génère à son tour des conflits fonciers et/ou d'usage de l'eau agricole, qui risquent de s'aggraver.

Les Pays du Nord-Tanganyika sont riches de leurs ressources en eau. Mais celles-ci, obérées par leur inégale répartition dans le temps et dans l'espace. Les habitants sont confrontés aux problèmes d'usage de l'eau agricole et d'accès à l'eau potable. Les solutions passent par une coopération entre les trois États, gagée sur une stabilité aussi bien économique que géopolitique, comme l'illustrent la construction et la gestion des centrales hydroélectriques de la Grande Rusizi (BI, RW) ou Grande Ruzizi (RDC)*.

Orientations bibliographiques

Coulter G. W., 1991 – *Lake Tanganyika and its Life*. London, Natural History Museum Publications and Oxford University Press, 362 p.

Plisnier P.-D., 2004 – Probable impact of global warming and ENSO on Lake Tanganyika. *Bull. Séanc. Acad. R. Sci. Outre-Mer*, 50 (2004-2) : 185-196.

Runyagu V., 2010 – *L'État et la paysannerie dans les projets agricoles au Burundi : le cas de la société de développement de la riziculture de l'Imbo (SRDI)*. Toulouse, Thèse de doctorat, université Toulouse 2, 343 p.

Water resources and hydraulic development

The North Tanganyika Countries get abundant water resources, but are at the same time faced with the paradox that their inhabitants have unequal access to water or occasionally run short of it either for agriculture, drinking water, or hydroelectric power. The installations undertaken can only partially solve such handicaps and will only become effective with the control of deforestation and biodiversity for agricultural activities, a sound management of water pumping and drinking water adductions, and interstate cooperation for energy.

Planche 7

La gestion des ressources naturelles

Charles Niyonkuru

Les Pays du Nord-Tanganyika comptent parmi les régions les plus riches au monde en ressources naturelles. Au premier rang de celles-ci viennent les ressources minières, les ressources forestières, des eaux abondantes et une riche faune. Inégalement réparties au sein de la région, leur gestion ne va pas sans poser problème.

Ressources minières et conséquences sur l'environnement

Les ressources minières sont inégalement réparties sur l'ensemble des Pays du Nord-Tanganyika (voir planches 4 et 15). Partout les méthodes d'extraction du minerai restent artisanales (ill. 11) : la totalité de la production dépend actuellement du travail des creuseurs. Les tensions sociales et ethniques y sont exacerbées par les conflits fonciers, les ressentiments des «autochtones» envers les «étrangers» et, au Nord-Kivu, l'héritage du débordement des violences rwandaises sur la partie est. L'extraction minière artisanale développée dans un tel contexte a favorisé la militarisation de l'économie, particulièrement à l'est de la République démocratique du Congo (RDC).

Illustration 11
Travail de séparation et de filtrage de la terre et de l'or, site de Butare à Mabayi (province de Cibitoke, Burundi)



© F. Niyonizigiye et S. Ndayirukiye

Les conséquences environnementales sont largement négatives : pollution des nappes phréatiques par les produits chimiques, déforestation, détournement des rivières, arrachement de pans entiers de collines et disparition des terres arables, braconnage intensif dans les parcs pour nourrir les creuseurs. Les parcs paient un lourd tribut à une telle activité minière anarchique, notamment dans le parc national de Kahuzi-Biega où l'exploitation du coltan, de l'or et de la cassitérite bat son plein. Toutefois par rapport à l'immensité des parcs, les dommages provoqués par l'ouverture des mines ne sont que de minces balafres dans la masse forestière. En revanche, la pression sur la faune pour l'approvisionnement des chantiers cause des dégâts considérables, d'autant plus qu'une partie des produits du braconnage est destinée aux marchés des villes des Kivu. La question minière revêt donc aussi une dimension environnementale.

Exploiter et protéger faune, flore et forêts

Les Pays du Nord-Tanganyika abritent une faune et une flore aussi abondantes que variées, malgré des attaques de tous ordres : défrichements, déforestation qui entraînent une réduction des habitats, baisse des effectifs d'animaux sauvages et d'oiseaux. Une telle préservation, par rapport aux autres grands écosystèmes mondiaux, résulte de facteurs croisés : faiblesse des effectifs humains à l'ouest de la région et dans les hautes montagnes, méthodes douces d'une agriculture restée largement traditionnelle, faiblesse de l'industrialisation. C'est un atout considérable.

La faune est riche de toute la chaîne des animaux herbivores-carnivores, des primates dont l'espèce la plus médiatisée est le gorille de montagne (*Gorilla gorilla beringei*) (ill. 12), d'ongulés et d'insectivores, que l'on rencontre, plus ou moins bien protégés, dans les parcs naturels. L'avifaune présente de nombreuses espèces d'oiseaux, aux plumages le plus souvent chatoyants, dont les habitats couvrent aussi bien les aires protégées que les campagnes.

Si les deux Kivu possèdent, avec 50 %, le plus grand couvert forestier, le Burundi et le Rwanda ont la plus faible part des Pays du Nord-Tanganyika,

La gestion des ressources naturelles



© IRD, 2015

Planche établie par : Charles Niyonkuru

Illustration 12
Gorille de montagne, région des Kivu (RDC)



© IRD/J. Laure

respectivement 1 et 2,4 % (voir planche 5). Le réseau des aires protégées de la RDC couvre approximativement 8 % du territoire national. Au Nord-Kivu et Sud-Kivu, le parc national de Kahuzi-Biega, le parc national des Virunga, une partie du parc national de la Maïko et la réserve naturelle d'Itombwe représentent environ 18 % des Pays du Nord-Tanganyika. Au Rwanda, le parc national des Volcans, le parc national de Nyungwe et le parc national de l'Akagera couvrent plus de 1% auxquels s'ajoutent des forêts reliques et des forêts-galeries. Le Burundi possède de nombreuses aires protégées, avec des superficies variant de 500 à 50 800 ha, elles correspondent à moins de 1 % de l'ensemble des Pays du Nord-Tanganyika. Le parc national de la Ruvubu, le parc national de la Kibira et le paysage aquatique protégé de Bugesera en sont les plus importantes (tabl. 2).

Les principales attaques contre la faune et la flore des Pays du Nord-Tanganyika proviennent d'abord de la conversion des terres pour une utilisation agricole et l'extension des pâturages, mais aussi du braconnage, déjà dénoncé. Le recul forestier résulte de l'extension des finages, de l'ouverture des routes ou de chemins, de la fabrication du charbon de bois (*amakara*). Ainsi, au Rwanda comme au Burundi, plus de 94 % des ménages dépendent du bois de feu et de charbon de bois comme ressource énergétique. Les évaluations de l'étendue des forêts, menées par la FAO, sur les ressources forestières mondiales, indiquent en 2010, qu'au cours des vingt dernières années, la RDC, dans son entier, tout comme le Burundi, ont vu reculer leur forêt, tandis que le Rwanda maintiendrait peu ou prou sa couverture arborée.

Des ressources en eau abondantes et fragiles

En termes de ressources hydriques, les Pays du Nord-Tanganyika regorgent d'importantes ressources en eau le plus souvent transfrontalières, au premier rang desquelles vient le lac Tanganyika (voir planches 2 et 6). Les ressources en eau sont menacées par les diverses formes de pollution liées à l'urbanisation et à l'industrialisation, surtout dans les grandes villes comme Bujumbura, Uvira ou Bukavu.

Les autres menaces proviennent de l'exploitation des mines, surtout aux Kivu. De façon ponctuelle, mais très agressive, les eaux d'exploitation peuvent contenir de l'arsenic, du plomb, du mercure, des fluorures, iodures et autres métalloïdes toxiques et métaux lourds.

Pour modéré que soit l'usage des engrais chimiques et des produits phytosanitaires dans l'agriculture, leur utilisation, qui peut être ponctuellement massive, en particulier dans les grandes plantations industrielles, pollue les eaux de ruissellement et d'infiltration et affecte, en chaîne, la biodiversité.

La richesse en ressources piscicoles, considérables dans le lac Tanganyika, est parfois mise à mal par la surexploitation halieutique. Il en

Tableau 2
Principales aires protégées des Pays du Nord-Tanganyika

		Aires protégées supérieures à 16 000 ha
Burundi	Parc national de la Ruvubu	50 800
	Parc national de la Kibira	40 000
	Paysage aquatique protégé de Bugesera	16 010
Nord-Kivu Sud-Kivu	Parc national de Kahuzi-Biega	600 000
	Parc national de la Maïko	1 083 000
	Parc national des Virunga	784 368
	Réserve naturelle d'Itombwe	760 000
Rwanda	Parc national des Volcans	160 000
	Parc national de l'Akagera	1 085 000
	Parc national de Nyungwe	1 030 000

Sources : UICN/PACO, 2010, 2011 ; Rwanda Environment Management Authority, *Atlas of Rwanda's Changing Environment,* 2011.

résulte la raréfaction des espèces de poissons de grandes tailles et la réduction du volume des prises. Par enchaînement, ces processus provoquent à leur tour l'augmentation de l'effort de pêche sur l'ensemble des cours et plans d'eau des Pays du Nord-Tanganyika.

Contraintes et atouts de la gestion durable des ressources naturelles

L'enjeu majeur dans la gestion des ressources naturelles provient du déséquilibre entre une population sans cesse croissante et les ressources naturelles disponibles. Ce déséquilibre s'accompagne de la perte de la biodiversité, de la réduction des ressources en eau et en terres, ainsi que des demandes croissantes en énergie. De plus, aux Nord-Kivu et Sud-Kivu apparaît un décalage paradoxal entre l'abondance des ressources naturelles et la pauvreté des populations, essentiellement provoquée par les troubles que connaissent ces provinces depuis de nombreuses années (voir planches 14 et 15).

Le problème majeur de la gestion des ressources naturelles consiste à concilier les besoins d'un développement axé sur l'exploitation des ressources naturelles et sur la conservation de celles-ci, dans un contexte économique qui entend sortir la région de la pauvreté endémique qui l'affecte. Comment atteindre de tels objectifs dans des sociétés restées largement traditionnelles et à forte croissance démographique, quand les modèles socio-économiques postindustriels préconisent la création d'aires protégées, la conservation des habitats et la protection de la biodiversité ? Il en résulte une contradiction entre l'avis des experts qui entendent réguler, et l'action des habitants pour gagner toujours davantage de terres cultivables. Pour la population, il s'agit d'une souffrance économique et sociale qui ne va pas sans violences et se marque dans les paysages, comme la clôture qui ferme le parc national des Volcans au Rwanda (voir planche cartographique 22). Dans tous les cas, la résultante est que les actions, à court comme à long terme, se situent, le plus souvent, en dessous des objectifs respectifs d'acteurs très en opposition.

À l'échelle des Pays du Nord-Tanganyika, une solution consiste à mieux intégrer les intérêts locaux aux processus décisionnels nationaux ou internationaux. Dans le cadre de l'économie mondialisée, la valorisation par transformation sur place des produits agricoles destinés à l'exportation, le développement de l'écotourisme constituent des alternatives possibles, pour concilier les nécessités du développement local, de la réduction de la pauvreté et de la conservation des écosystèmes et de la biodiversité.

La gestion des ressources naturelles offre comme trait commun l'existence d'un seuil d'exploitabilité. Si ce seuil est franchi, c'est l'épuisement lent ou brutal de la ressource. La gestion durable nécessite un cadre politique, institutionnel et législatif valorisant ou renforçant le degré de participation des acteurs locaux et privilégiant les négociations et le dialogue entre tous les acteurs.

The conservation of the natural resources

In the North Tanganyika Countries, the conservation of natural resources is based on a very great wealth of biotopes and diversity, compared to other areas of the planet. However, a problem often arises with the exploitation of such a capital. The exploitation of mineral resources affects the environment, mainly by polluting waters, but also by the destruction of biotopes in the protected areas. The fauna, the flora, and the forests must primarily be protected from the invasion of agriculture and animal husbandry, as well as from the poaching activities and timber cut for the manufacture of charcoal. If the water resources are abundant, they prove at the same time to be fragile. They are affected by a number of pollutions caused by the intense urbanization of the North Tanganyika Countries, by industrial activities, even if the latter remain moderate, and by agricultural activities, even though agriculture remains largely traditional. The sustainable management of such natural assets consists in managing the available resources, in the face of the imbalances due to the population growth and the increase of the levies, especially when they are not controlled.

Orientations bibliographiques

Plumptre A. J. *et al.*, 2003 – The Biodiversity of the Albertine Rift. *Albertine Rift Technical Reports* 3, 114 p.

Rwanyiziri G., 2009 – *Géopolitique de l'environnement au Rwanda. Pour une gouvernance participative des espaces protégés*. Pau, Thèse de doctorat, université de Pau et des Pays de l'Adour, 477 p.

Schnell R., 1977 – *Introduction à la phytogéographie des pays tropicaux. La flore et la végétation de l'Afrique tropicale. 2e partie, vol. 4*. Paris, Gauthier-Villars, 378 p.

Une population nombreuse et en croissance rapide



Planche 8

La répartition des populations

Anne-Claire Courtois et René Manirakiza

Avec une densité moyenne de 160 hab./km², les Pays du Nord-Tanganyika se placent parmi les espaces les plus densément peuplés dans un continent qui ne compte que 33 hab./km². La population dans cette zone est estimée à près de 33 millions, dont la moitié a moins de 15 ans. Toutefois, la répartition n'est pas uniforme : le Rwanda et le Burundi concentrent, ainsi, à eux seuls 70 % des habitants de la région, alors qu'ils ne représentent que 30 % de sa superficie.

Entre concentrations exceptionnelles de population et désert humain

Le Burundi et le Rwanda sont très densément peuplés, avec des densités moyennes de 330 hab./km² et 415 hab./km².

Cependant, même le Nord-Kivu, qui ne connaît qu'une densité de 75 hab./km², ou le Sud-Kivu avec ses 79 hab./km², restent des zones de forte concentration humaine comparée avec l'ensemble de la République démocratique du Congo (RDC) (25 hab./km²).

La majorité de la population des Pays du Nord-Tanganyika est concentrée sur les bords du lac Kivu, tout particulièrement à l'est du lac, au nord du Rwanda et au centre-nord du Burundi, ancien centre de gravité démographique autour des monarchies traditionnelles. Dans l'ensemble, les densités diminuent à mesure que le relief devient plus élevé : globalement, dans les zones de montagne, les densités demeurent plus faibles. Au Rwanda comme au Burundi, ce sont les provinces périphériques de l'Est et de l'Ouest qui sont relativement moins peuplées, même si le terme doit être interprété avec précaution, car les densités dites « les plus faibles » approchent, voire dépassent parfois 200 hab./km².

C'est au centre et au nord du Burundi que l'on retrouve les plus fortes densités, celles-ci augmentant plus encore au niveau de certaines communes ou collines. Elles varient de 400 à 700 hab./km² dans les provinces de Muramvya, Gitega, Kirundo, Ngozi, Bujumbura Rural et Kayanza. La même zone de forte concentration humaine se prolonge au Rwanda avec des densités équivalentes dans les districts de Gisagara, Huye, Kamonyi ou encore Musanze. On atteint même des densités records dans la Ville de Kigali ou le district de Rubavu, qui comptent plus de 1 000 hab./km².

Au contraire des mondes pleins que sont le Rwanda et le Burundi, les Kivu dégagent de vastes étendues d'espaces presque vides, parsemés de petites poches de peuplement.

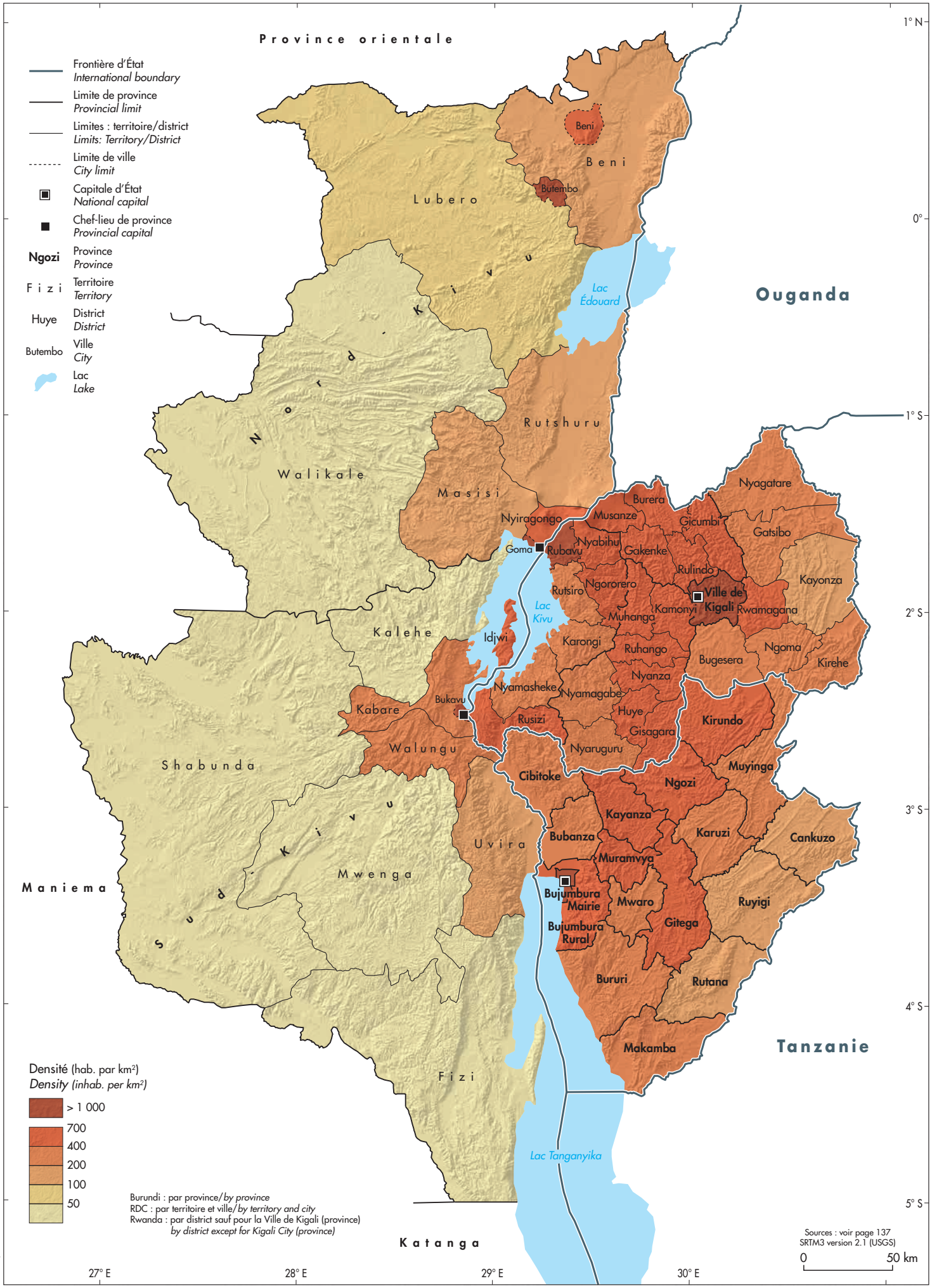
Les zones montagneuses vers l'ouest sont faiblement peuplées avec des densités comprises entre 0 ou presque et 50 hab./km². Au Nord-Kivu, la zone qui borde le nord du lac Kivu est la plus densément peuplée, tandis qu'au Sud-Kivu nous retrouvons la même forte concentration de population au sud de ce même lac. Avec une densité moyenne de 80 hab./km², le Nord-Kivu connaît des variations importantes de concentration de population passant, par exemple, de 48 hab./km² dans le très peu peuplé territoire de Walikale, aux environs de 150 hab./km² dans ceux de Rutshuru, Masisi et Beni, atteignant même 594 hab./km² dans le territoire de Nyiragongo. Dans la province du Sud-Kivu, les espaces en bordure des lacs Tanganyika et Kivu sont les plus densément peuplés. Les territoires de Kabare et Walungu présentent une densité moyenne de 70 hab./km², qui atteint entre 200 et 400 hab./km² à l'ouest de ces territoires, pour culminer à plus de 600 hab./km² dans l'île Idjwi.

Les visages de l'urbanisation

Malgré une forte présence humaine, les Pays du Nord-Tanganyika enregistrent l'un des taux d'urbanisation les plus faibles d'Afrique.

Celui-ci est en effet estimé à 18 %, quand il est de 41 % sur l'ensemble du continent. Ce taux régional varie en fonction de chacun des pays : il est de 11 % au Burundi, 19 % au Rwanda et va jusqu'à 40 % dans le Nord-Kivu. Toutefois, il est difficile d'évaluer un tel taux de manière précise, car les paysages urbains des Kivu, par exemple, restent très précaires, tandis que Kigali tente de se rapprocher du modèle sud-africain ou

La répartition des populations



© IRD, 2015

Planche établie par : Anne-Claire Courtois et René Manirakiza

kenyan, en multipliant les buildings et en rasant certains quartiers pour reconstruire. Les Kivu s'organisent en villages. Leurs grandes villes sont périodiquement prises d'assaut par des flux de réfugiés divers, alors qu'au Burundi comme au Rwanda, le peuplement demeure majoritairement dispersé sur les collines, malgré des opérations de villagisation. L'économie agropastorale caractérisant ces espaces contribue, entre autres, à expliquer le faible poids des villes dans la répartition du peuplement. Toutefois, depuis les années 1990, le fait urbain devient de plus en plus une réalité prégnante pour les capitales comme pour les villes principales.

Le défi de la jeunesse

La population des Pays du Nord-Tanganyika, comme c'est souvent le cas en Afrique, est marquée par une particularité : sa jeunesse. Les pyramides des âges de la RDC et dans une moindre mesure du Burundi reflètent ce caractère (fig. 9) : les jeunes de moins de 15 ans y représentent près de la moitié de la population (45 % au Burundi, 41 % au Rwanda), près d'un habitant sur cinq a moins de 5 ans. Quelques progrès en matière de réduction de la fécondité sont notés pour le Rwanda, dont l'indice synthétique de fécondité est de 5,3 enfants par femme en 2014, alors qu'il dépasse 6 enfants dans les deux autres pays.

Les adultes de 15 à 59 ans ne représentent qu'une petite moitié de la population totale.

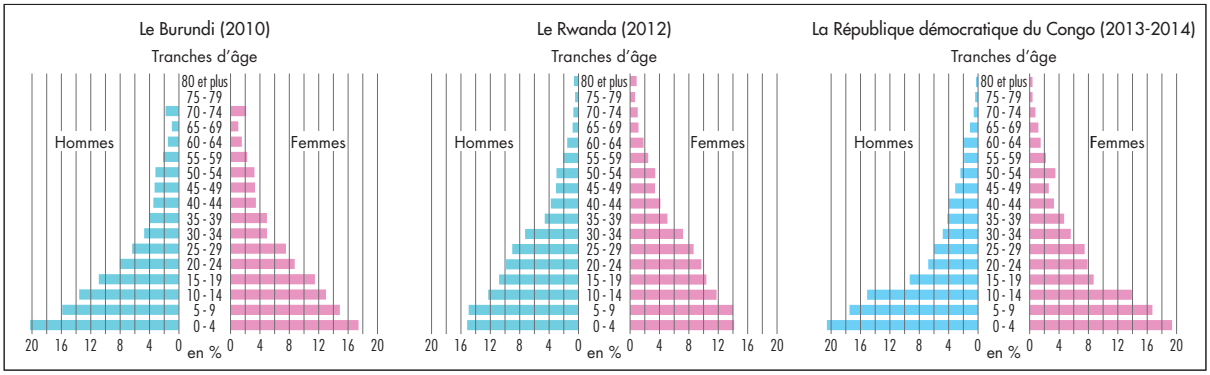
Ainsi, 67 % des Burundais et 61 % des Rwandais sont âgés de moins de 25 ans, 44 % ont moins de 15 ans au Burundi (41 % au Rwanda), 30 % n'atteignant pas encore 10 ans, tandis que les personnes âgées de plus de 65 ans ne représentent que 3 % de la population, conséquence d'une faible espérance de vie à la naissance. À titre d'exemple, au Burundi, l'âge moyen de la population est de 21,3 ans, l'âge médian de 17 ans. Les mêmes caractéristiques du Rwanda et du Burundi se retrouvent dans la région des Kivu où les jeunes de moins de 18 ans représentent plus de 55 % de la population, un peu plus qu'au Burundi où ce même taux est de 51,5 %.

Compte tenu d'une telle répartition, propre par ailleurs à de nombreux pays africains, la jeunesse représente un potentiel démographique considérable, un espoir, un dividende pour les Pays du Nord-Tanganyika, en même temps qu'elle suscite de nombreuses craintes. En effet, en l'absence de stabilité politique et à cause de la fragilité des économies de chacun des pays, nombre de jeunes peuvent se retrouver démunis face aux incertitudes de l'avenir, devenir plus facilement la proie des mouvements armés, aussi bien comme combattants que victimes potentielles. Dans tous les cas de figure, la jeunesse pèse lourdement sur l'avenir de la région.

La répartition démographique s'explique aussi par une forte fécondité : le nombre moyen d'enfants par femme avoisine six dans les Pays du Nord-Tanganyika.

Un tel taux de fécondité amène nécessairement un accroissement naturel annuel fort, de l'ordre de 2,4 % à 3 %. La planification familiale reste un sujet peu évoqué, tandis que la prégnance de discours à la fois religieux ou culturels encourage davantage un comportement nataliste. On estime que la population devrait doubler en moins de 30 ans, rendant sans doute encore plus problématique l'accès à la terre et aux différentes ressources, particulièrement au Burundi et au Rwanda. Mais comme le processus de vieillisse-

Figure 9
Les pyramides des âges



Sources : Enquête démographique et de santé, Burundi, 2010 ; Rwanda 4th Population and Housing Census, 2012 ; Enquête démographique et de santé, RDC, 2013-2014

ment, lié à la baisse de la fécondité, est à peine amorcé, le nombre de femmes en âge de procréer devrait notamment aller en augmentant au cours des prochaines années.

Les faibles indicateurs de développement dont le statut peu valorisé des femmes, qui ne sont socialement reconnues qu'à travers le mariage et les maternités successives, ou encore la prédominance d'une économie agropastorale, contribuent à expliquer la préférence pour des tailles élevées de familles. La fécondité se manifeste aussi comme une réponse à la mortalité élevée : l'extrême pauvreté qui frappe une frange importante des populations, la prévalence élevée du VIH, ainsi que les conflits armés constituent les principaux facteurs qui expliquent la persistance d'une faible espérance de vie à la naissance. Avec une moyenne de 50 ans, elle descend à 43,7 ans pour le Nord-Kivu, et même à 42,5 ans pour le Sud-Kivu, affectant principalement les hommes. Cela explique, en partie, le fort taux de ménages dirigés par des femmes : ceux-ci représentent dans la région de 20 % à 33 % des ménages.

Les gouvernements des Pays du Nord-Tanganyika s'efforcent de mettre en place des politiques de limitation des naissances, mais leurs chances d'aboutir seront conditionnées par la réussite d'autres politiques sociales concernant l'éducation, les conditions sanitaires, la lutte contre les discriminations du genre ou le développement d'autres secteurs de production en dehors de l'agriculture.

Du fait de leur très forte croissance démographique, les Pays du Nord-Tanganyika devraient continuer de présenter de fortes densités, véritable défi pour des espaces, aujourd'hui, parmi les plus ruraux du monde. La jeunesse de la population pourrait se transformer en fenêtre d'opportunité économique, à la condition d'effectuer des investissements socio-économiques structurants.

Orientations bibliographiques

OCDE, 2003 – La population : répartition, structure, dynamiques. *Revue de l'OCDE sur le développement*, 4 : 79-90. Disponible sur <www.cairn.info/revue-de-l-ocde-sur-le-developpement-2003-4-page-79.htm> (consulté le 12 décembre 2014)

Republic of Rwanda, National Institute of Statistics of Rwanda, 2012 – *Fourth Population and Housing Census 2012, Thematic Report Population Size, Structure and Distribution*. Kigali.

République démocratique du Congo, 2011 – *Plan quinquennal de croissance et de l'emploi 2011-2015, Province Nord-Kivu et Province Sud-Kivu*. Kinshasa.

République du Burundi, 2011 – *Troisième Recensement général de la population et de l'habitat 2008*. Bujumbura.

Distribution populations

In an Africa globally sparsely populated, the African Great Lakes Region happens to be an island of high human concentration. The North Tanganyika Countries constitute a very nice example with densities of more than 300 inhabitants per square kilometer in Rwanda and Burundi and a human concentration much more important in the Kivus than in the other provinces of the Democratic Republic of the Congo. Following a strong population growth, the countries of the Nord-Tanganyika should continue to record high densities, a real challenge for the areas which, up to today, rank among the most rural in the world. Despite the suburbanization, the development of capital cities at the cost of other urban centers does not promote a good management of space, hence the need to adopt good policies of urban and rural planning. The youthful age of the populations could be transformed into a window of economic opportunity if socio-economic investments in favor of young people are carried out. However, the ever high fertility rates, the low level of human development, as well as the challenges of governance, constitute, today, real obstacles for the North Tanganyika Countries to transform their population in a demographic dividend likely to lead to an increase in the economic growth and to development.

Planche 9

Une croissance démographique forte

Christian Thibon

La situation démographique actuelle des Pays du Nord-Tanganyika s'inscrit à la fois dans des tendances à long terme et les dynamiques des dix dernières années. Les évolutions actuelles laissent entrevoir des trajectoires démographiques nouvelles, cependant différentes pour chacune des trois entités.

Une histoire démographique commune

Jusqu'aux années 1980, les populations nationales des Pays du Nord-Tanganyika partagaient une même histoire démographique. Ce foyer démographique, des royaumes précoloniaux densément peuplés dans sa partie orientale (Burundi, Bushi, Rwanda) et un archipel de niches de peuplement sur les rives des lacs, a subi les effets du désenclavement du tournant du XIX-XX^{e} siècles – crise démographique et choc microbien – puis de la mise en dépendance coloniale (succession de crises alimentaires et épidémiques). Si les populations des hautes terres ont mieux résisté à ces agressions que les populations des basses terres, ce qui a creusé le différentiel de densités entre les hautes terres, «surpeuplées» et les plaines lacustres, perçues comme «vides», toutes les populations ont conservé leur potentiel de croissance de longue durée. Celui-ci repose d'une part sur un régime démographique ancien associant un environnement favorable à une fécondité élevée (retard au mariage, intervalles intergénésiques longs…), un niveau d'infertilité bas (faible prévalence des MST), une mobilité masculine et un fort encadrement normatif vis-à-vis des jeunes, d'autre part sur une intensification-reproduction des modes de survie et d'exploitation agropastorale en habitat dispersé et front pionnier.

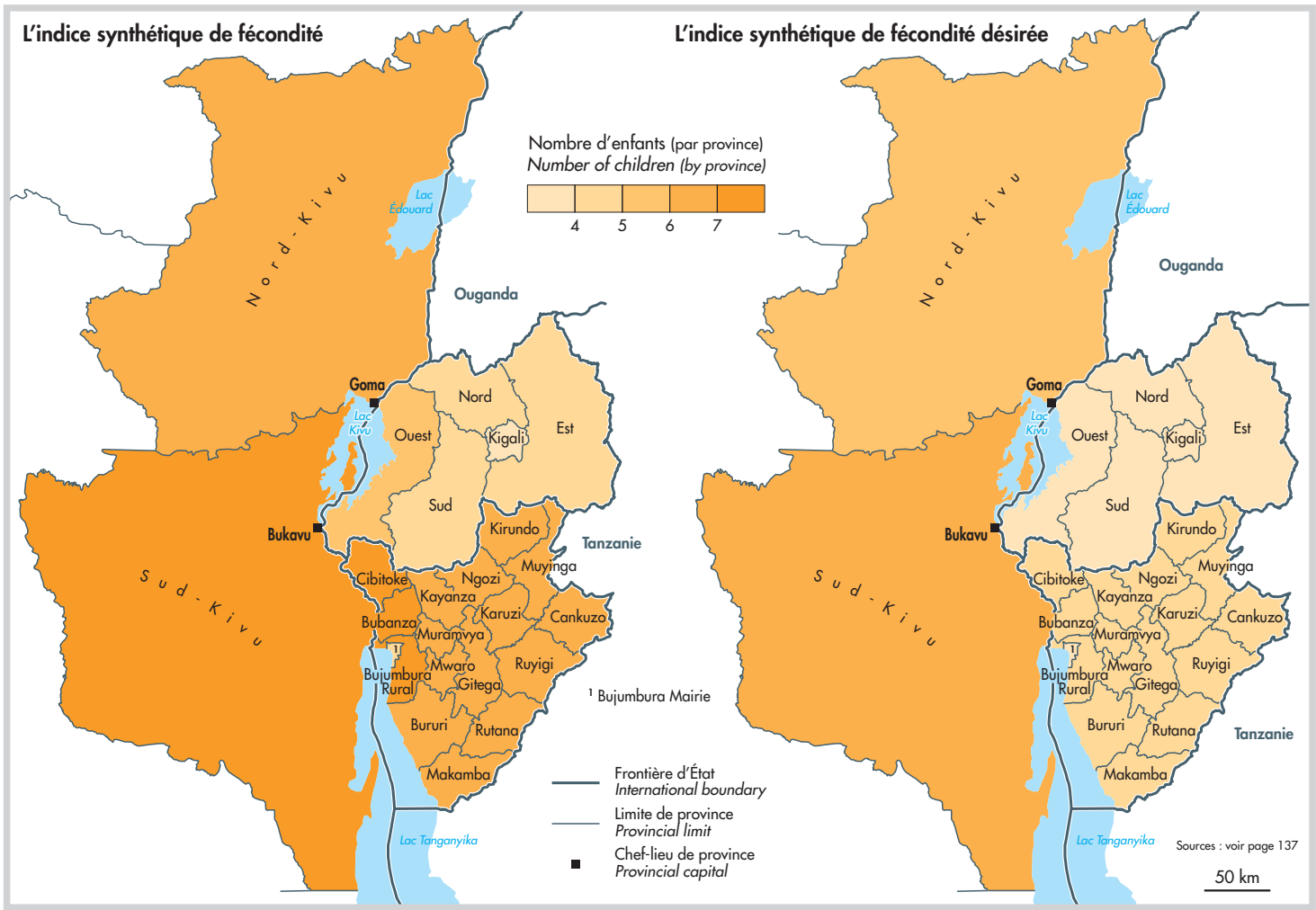
Les nouvelles conditions politico-économiques, dès les années 1940 et 1950, selon les espaces, les politiques de santé publique, le soutien aux cultures vivrières et de plantations familiales mené durant la colonisation et étendu par les États indépendants permettent aux populations de renouer rapidement avec la croissance démographique, compte tenu de la baisse de la mortalité, d'atteindre un niveau de croissance annuel à deux points dès l'indépendance. L'effet «Boserup» joue alors, quand la croissance démographique et les densités élevées autorisent une intensification-diversification culturale, une expansion des peuplements vers les périphéries et la mise en place des politiques de santé publique.

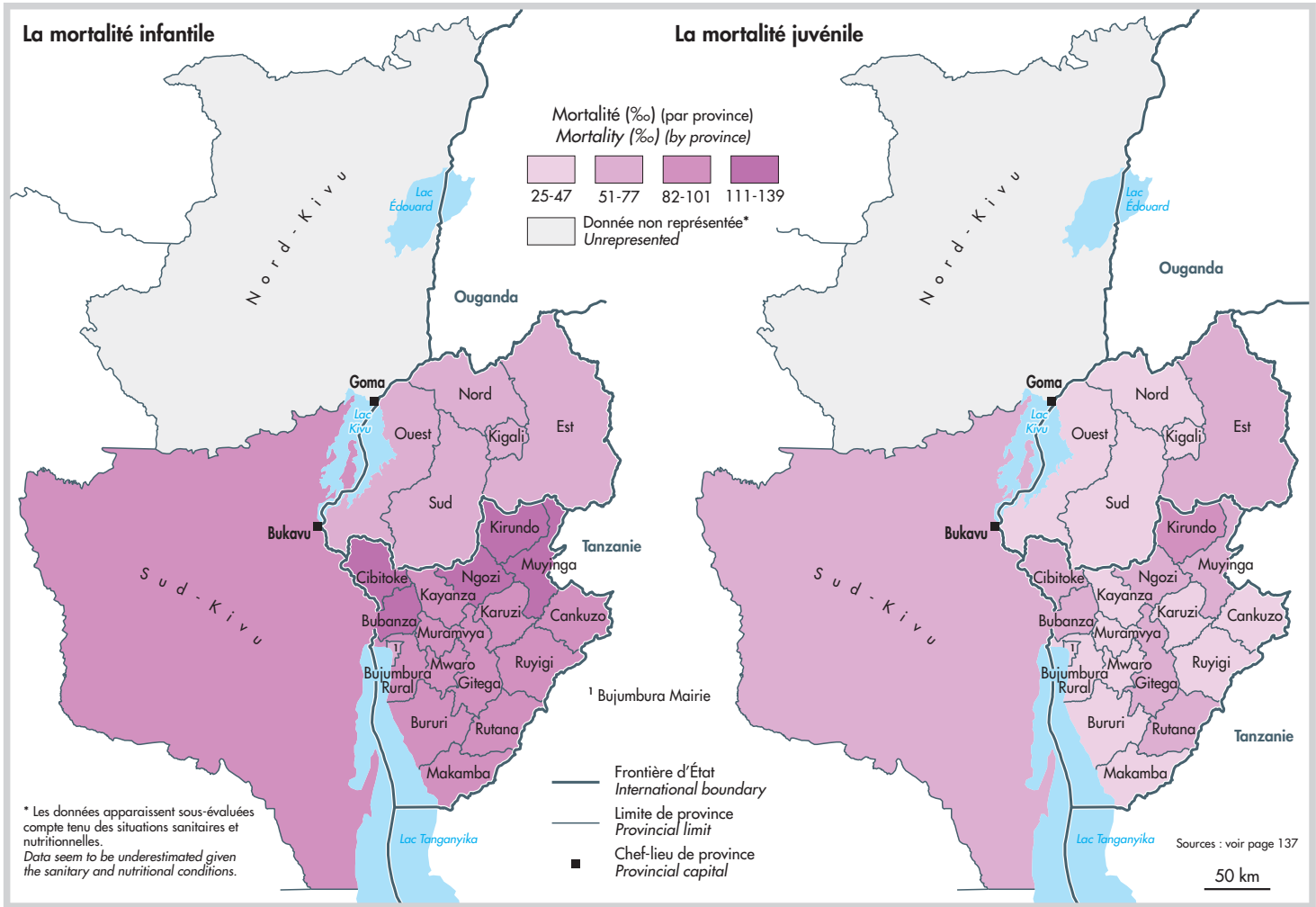
Mais dans les années 1980, ce modèle se grippe dans les parties les plus peuplées : Rwanda, Burundi, les espaces lacustres. Les premiers signes sont l'impasse nutritionnelle, le surpeuplement de certains terroirs et leur involution agro-économique. La généralisation de cette «trappe démographique» se produit de nouveau quand les facteurs s'inversent au détriment de l'environnement et des productions agricoles : à cela s'ajoute le renfermement des populations sur leurs territoires nationaux ou ethniques dans le cas des Kivu : l'absence d'une transition migratoire régionale pèse, alors que les contextes politique et géopolitique, financier et épidémiologique, se dégradent.

L'impact des crises sociopolitiques, du génocide et des guerres civiles

Le génocide contre les Tutsi de 1994 – dont un million de victimes –, les massacres génocidaires et la guerre civile burundaise – dont plus de 400 000 victimes – entre octobre 1993 et 2004, les guerres sans fin dans les deux Kivu, de 1993 à nos jours, et leur cortège d'effets indirects (migrations forcées, réfugiés et déplacés de l'intérieur, pauvreté accrue ; détérioration des indices nutritionnels, sanitaires et épidémiologiques…), sans compter les traumatismes accumulés, ont enrayé cette croissance démographique, mais ne l'ont pas cassée. Elle est passée de 2,4 à 2,6 % par an en 2005-2012. Résilience structurelle ou recomposition des sociétés, la fécondité a renoué, voire dépassé les seuils d'avant-conflit, de 4,6 à 7,4 en 2012 selon les pays, alors que l'instabilité structurelle ne dure qu'un temps. Ainsi, au Rwanda, même si le génocide a réduit la croissance dans les années 1990, déséquilibré la population – sex-ratio 91 % en 2002, 97 % en 2012 –, la population a retrouvé sinon dépassé son niveau de croissance naturelle d'avant-génocide. Il en est

Une croissance démographique forte





© IRD, 2015

Planche établie par : Christian Thibon

de même du Burundi, bien que la résonnance de la guerre civile pèse encore sur les niveaux et l'accès aux services publics. Pour le Nord-Kivu et le Sud-Kivu, le coût humain des guerres, leur incidence sur la population, les peuplements, restent l'objet d'un débat entre extrapolation maximaliste des données catastrophiques et sous-estimation minimaliste ou lissage des indicateurs généraux, d'autant que les données statistiques manquent. Généralement, c'est la durée des catastrophes, bien plus que l'intensité de celles-ci, qui impacte le plus les populations à l'image de la dégradation chronique et longue des conditions de survie et de reproduction, de l'instabilité et l'insécurité chronique qui marquent, depuis plus de vingt ans, les deux Kivu.

Dès 2000, le retour à une stabilité démographique, évaluée en des termes de distribution structurelle (classes d'âge et sexe) ou à des trends de croissance, observés au Rwanda puis au Burundi et qui restent à vérifier aux Kivu, laisse supposer un scénario de *stop and go* dans lequel la fécondité, la nuptialité agiraient comme des facteurs compensateurs.

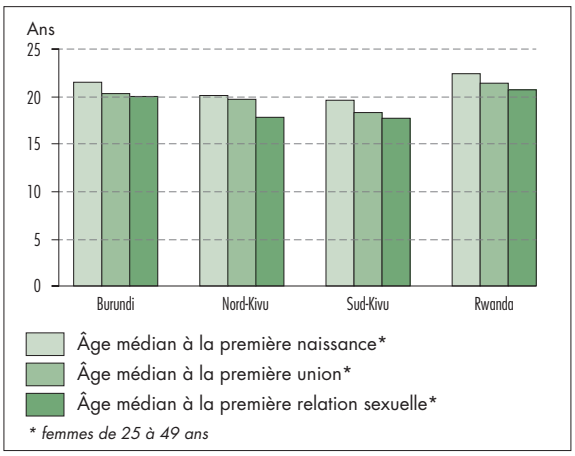
Toutefois, ce bilan et son analyse sous-jacente optimiste méritent d'être nuancés : cette stabilité n'est pas un retour à l'identique, une recomposition mécanique. Des éléments et comportements nouveaux transparaissent dans les indicateurs démographiques et socioculturels, dévoilant de nouvelles dynamiques démographiques, alors que les questions, déjà posées en 1980, restent d'actualité, qu'ils s'agissent du surpeuplement, de la transition migratoire et des mobilités régionales, du «dividende démographique». Ces nouvelles dynamiques comportent leur part d'instabilité, de déstructuration ou de modernité, aussi bien préjudiciable que profitable pour les sociétés et leurs environnements.

En sortie de crise des trajectoires démographiques différenciées ?

Trois scénarios se dégagent qui préfigurent ou non des trajectoires démographiques différenciées.

Le scénario rwandais apparaît le plus vertueux. La stabilité et une bonne gouvernance des politiques publiques dans le domaine social – santé, nutrition, éducation – parfois jugées autoritaires, associées à un environnement économique positif, se sont traduites par un

Figure 10
Quelques indicateurs influençant le niveau de fécondité



Sources : ISTEEBU/MSPLS Burundi/ICF International, Enquête Démographique et de Santé Burundi 2010 ; MPSMRM/MSP/ICF International, Enquête Démographique et de Santé en RDC 2013-2014 ; NISR, Rwanda/MOH, Rwanda/ICF International, Rwanda Demographic and Health Survey 2010.

retour à la croissance démographique et une amélioration des conditions de vie, comme en témoigne la baisse ou l'amélioration de tous les indicateurs vitaux (fig. 10). On note un début de transition démographique, une régulation déjà intériorisée par les populations, à l'image des indicateurs de la fécondité et de ses variables intermédiaires (prévalence contraceptive en hausse, demande et connaissance élevées). Cette transition en germe puise ses références autant dans une modernisation des comportements (contraception moderne…) que dans des pratiques culturelles (retard au mariage, à la première naissance, planification des naissances, encadrement de la jeunesse…) ; en outre, la montée en puissance des femmes constitue un paramètre positif. Mais dans l'immédiat, le prix à payer reste la gestion du surpeuplement, et un niveau de pauvreté, certes en baisse, mais important, de l'ordre de 45 à 58 %, selon les sources, en 2012. Une telle évolution ne peut être un gage de croissance, que si les changements économiques espérés répondent aux attentes d'une population jeune sur le marché de l'emploi. Par ailleurs, la politique démographique incisive décrétée ne résoudra qu'à la marge la régulation attendue dans la mesure où l'élan démographique reste puissant.

Au Burundi, ces défis – gestion de la croissance et du surpeuplement, réduction de la pauvreté, mobilité des populations – sont similaires, tant et si bien que les politiques démographiques des deux pays tendent à se confondre. Mais le plafonnement des niveaux de mortalité limite l'intériorisation d'une «transition démographique du pauvre»,

celle-ci en germe avant la crise de 1993 suppose, au-delà de la prise de conscience acquise, une confiance et une projection dans l'avenir, aussi bien des couples que des ménages. De plus, autant les comportements des populations rurales et urbaines s'apparentent aux données rwandaises, autant ceux des populations de l'Ouest burundais (plaine de la Rusizi et contreforts des Mirwa) et de la province de l'Ouest au Rwanda se rapprochent des comportements observés dans les Kivu.

Quant au Nord-Kivu et au Sud-Kivu, le piège démographique, comme cas d'école, est bien là : il associe d'une façon interactive une fécondité élevée et des mortalités élevées qui plafonnent, une surpopulation et une dégradation de l'environnement dans les bandes littorales et les périphéries urbaines où se concentrent les camps de déplacés de l'intérieur et de réfugiés retournés, comme dans les territoires de Kabare, de Walungu, sur le littoral du lac Tanganyika d'Uvira à Fizi, dans le triangle Masisi-Rutshuru-Goma. Les populations sont en quête de sécurité dans les villes, comme à Bukavu ou Goma. Le taux de pauvreté varie en 2010 de 84 à 90 %. Une telle dépression démographique est masquée, en partie, par une fécondité élevée : celle-ci s'accompagne de changements démographiques (une fécondité plus précoce), certes modernes mais plus subis que désirés, et traduit un écart important entre les demandes de planification, de contraception d'arrêt et les connaissances, les services et les offres aux populations. L'insécurité tant alimentaire que publique, le faible niveau des services sociaux, les déplacements et migrations forcées de populations constituent un fond de tableau. D'une part, il érode les stratégies de survie et, au-delà, les cadres familiaux et communautaires. D'autre part, il incite les jeunes à suivre les voies des milices et des rebellions : 24 en 2013 entre Fizi et Beni. Pourtant, et à la différence du Rwanda et du Burundi, et à l'exception de certains des territoires peuplés, le Nord-Kivu et le Sud-Kivu, comme l'Ituri voisin, possèdent des marges foncières dans leur hinterland, ce qui suppose au préalable un retour de la paix, et, bien plus, de la sécurité au niveau local, un minimum d'infrastructure et de services qui tardent à se mettre en place.

La fatalité démographique n'est plus inéluctable dans les Pays du Nord-Tanganyika. Si le Nord-Kivu et le Sud-Kivu continuent de connaître le binôme fécondité élevée/mortalité élevée, le Burundi et plus encore le Rwanda sortent peu à peu de l'engrenage.

Note de l'auteur sur les données : les enquêtes démographique et de santé (ou leur équivalent), les recensements généraux dans le cas du Rwanda et du Burundi, auxquels s'ajoutent les mesures sur les budgets des ménages et les audits des programmes de réduction de la pauvreté, apportent un lot de données. À la différence des Kivu où celles-ci restent éparses avec des bases de sondage limitées ; les données ponctuelles « humanitaires » des ONG et les estimations des rapports Ocha ne compensent pas ce défaut. Les modes de calcul (estimation ou enquêtes) apportent leurs différences, d'où des inconnues qui apparaissent dans le flottement des données officielles des agences (Unicef, OMS et Banque mondiale) et qui suscitent des débats, sur la mortalité au Burundi, sur le taux de pauvreté au Rwanda, ...

Orientations bibliographiques

Institut de statistiques et d'études économiques du Burundi (ISTEEBU), ministère de la Santé publique et de la lutte contre le sida (Burundi) (MPLS), et ICF International, 2012 – *Enquête démographique et de santé Burundi 2010*. Bujumbura, Burundi, ISTEEBU, MSPLS et ICF International.

Ministère du Plan et suivi de la mise en œuvre de la révolution de la modernité (MPSMRM), ministère de la Santé publique (MSP) et ICF International, 2014 – *Enquête démographique et de santé en République démocratique du Congo 2013-2014*. Rockville, Maryland, USA, MPSMRM, MSP et ICF International.

National Institute of Statistics of Rwanda (NISR) [Rwanda], Ministry of Health (MOH) [Rwanda], and ICF International, 2012 – *Rwanda Demographic and Health Survey 2010*. Calverton, Maryland, USA, NISR, MOH, and ICF International.

A high population growth

The populations of the North Tanganyika Countries share the same demographic history: overcoming the crises and depressions of the colonial dependency rule, they have returned to growth and a demographic model of high fertility. Up until the 1980s, this growth has been beneficial and then took a turn at the expense of the populations, societies, and environments. The demography has thus set a trap to societies to which migration transition and regional mobility were now banned. The extreme and genocidal socio-political crises of the 1990s, which fall within this scope, have exacerbated the challenges, delayed the regulating pathways – including the demographic transition – and wiped out the pathways for a regional migration transition. If the populations, diversely depending on each country, have returned to growth, the structural problems persist, while new behaviors set the stage for fresh impetus, if not a new demographic trajectory.

Planche 10

Les mobilités et les mouvements de populations

Pascal Niyonizigiye, Anne-Claire Courtois et René Manirakiza

Les Pays du Nord-Tanganyika se caractérisent par des déplacements de populations ancrés dans l'histoire précoloniale et coloniale, mais spectaculairement accélérés et amplifiés par les très graves crises politiques qui affectent la région depuis une trentaine d'années.

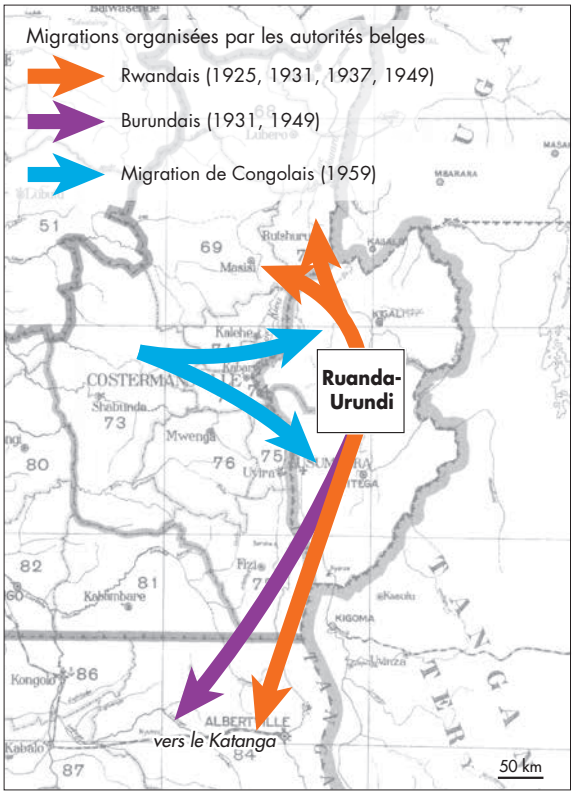
Des mobilités ancrées dans l'histoire

Les mobilités et mouvements des populations dans les Pays du Nord-Tanganyika peuvent être globalement répertoriés sur quatre grandes périodes historiques. La période précoloniale où les mouvements étaient libres et ne pouvaient pas être contrôlés suite à la porosité des différentes frontières. La période coloniale caractérisée par des mobilités forcées du Rwanda et du Burundi vers les mines et plantations coloniales belges ; la période postcoloniale marquée par des mouvements de réfugiés consécutifs aux guerres interethniques et enfin la période de la libéralisation politique qui a permis le rapatriement des réfugiés après le déclenchement des catastrophes humanitaires successivement liées à l'assassinat du premier président démocratiquement élu au Burundi, au génocide contre les Tutsi au Rwanda et à la guerre civile à l'est de la République démocratique du Congo (RDC).

Des Burundais ont migré vers la zone actuelle d'Uvira, dans la plaine de la Rusizi (BI, RW) ou plaine de la Ruzizi (RDC)* vers la fin du XVIII^e siècle. Le premier exode fut conduit par Ntorogwe à la recherche des pâturages. Ils se sédentarisèrent à Mboko, dans la zone de Fizi, une deuxième migration fut celle des agriculteurs qui se sont installés dans la plaine de la Rusizi (BI, RW) ou plaine de la Ruzizi (RDC)*, la troisième fut celle des Bazige. Les populations rwandophones du Sud-Kivu méridional seraient issues des pasteurs rwandais qui menaient leurs troupeaux vers le plateau de l'Itombwe dans les années 1850. Ils auraient quitté le Rwanda pour diverses raisons : recherche de meilleurs pâturages ou de meilleures terres, mais surtout fuite devant les armées du roi rwandais Rwabugiri.

Pendant la colonisation belge, l'expansion rwandaise qui se faisait déjà sentir à la fin du XIX^e siècle, s'accéléra à partir de 1925, vers Rutshuru et Masisi, lors de migrations consécutives à la création du parc national des Virunga. En 1949, plus de 25 000 personnes sont ainsi installées. Les flux vers les colonies et protectorats britanniques revêtent, à cette époque, une ampleur supérieure à l'axe d'émigration forcée vers le Congo. Le nombre de Rwandais et de Burundais installés en Ouganda s'élevait en 1931 à 30 000 environ, pour atteindre plus de 200 000 en 1948. Il culmine à plus de 500 000 en 1959, dont 350 000 Rwandais. À la même époque, plus de 120 000 Barundi et quelque 35 000 Banyarwanda vivaient dans le *Tanganyika Territory*. En 1959, le Ruanda-Urundi lui-même accueillit quelque 30 000 Africains immigrés, presque tous installés dans les centres urbains, avec 80 % de Congolais, employés principalement dans l'armée, les entreprises, la police et la domesticité (fig. 11).

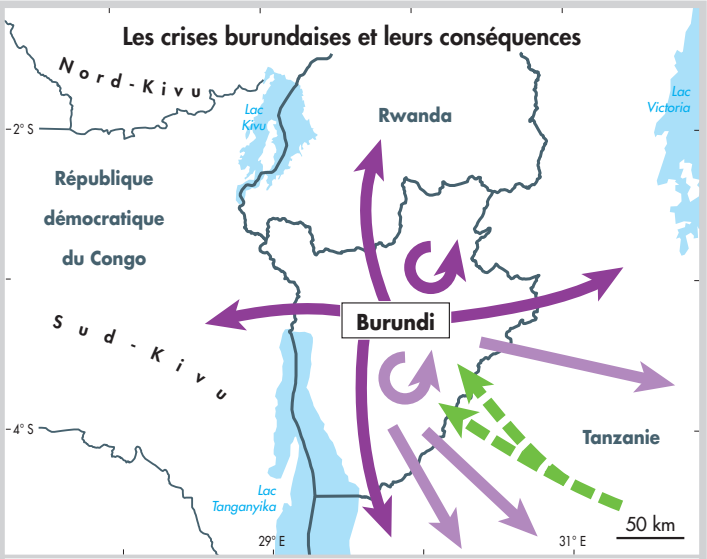
Figure 11
Les déplacements de population pendant la période coloniale



Source : extrait de l'Atlas général du Congo, carte des subdivisions administratives du Congo belge et du Ruanda-Urundi (1/5 000 000), Institut royal colonial belge, 1949.

Les mobilités et les mouvements de populations

Les crises burundaises et leurs conséquences



Événements de 1972/*1972 Events*

- Départ des populations hutu (≈ 500 000 personnes) / *Departure of the Hutu populations (about 500,000 people)*
- Déplacés internes (≈ 800 000 personnes) / *Internally displaced people (about 800,000 people)*

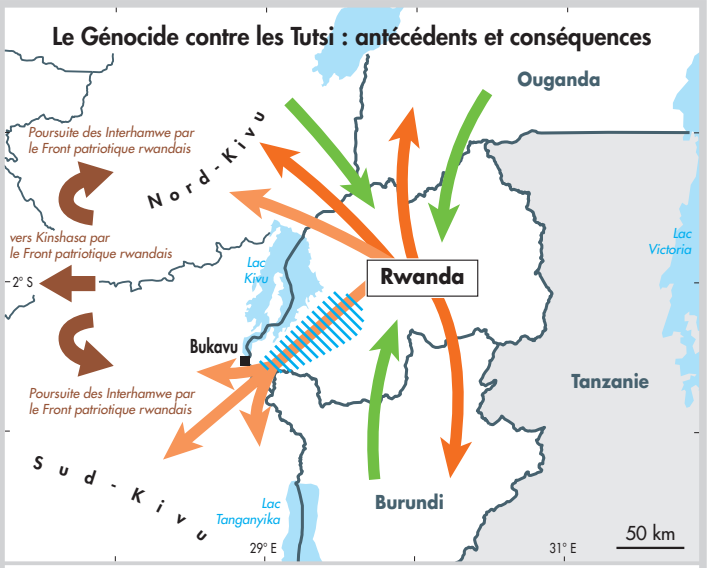
Guerre civile (1993-2004)/*Civil war (1993-2004)*

- Départ en exil des populations (≈ 700 000 personnes) / *Exiled populations (about 700,000 people)*
- Déplacés internes (≈ 250 000 personnes) / *Internally displaced people (about 250,000 people)*
- Retour progressif des réfugiés burundais depuis 2002 (≈ 500 000 personnes) / *Gradual return of the Burundian refugees since 2002 (about 500,000 people)*

Frontière d'État / *International boundary*
Limite de province / *Provincial limit*
Limite de territoire / *Territory limit*
Chef-lieu de province / *Provincial capital*
Fizi — Territoire / *Territory*

Sources : voir page 137

Le Génocide contre les Tutsi : antécédents et conséquences



« Révolution sociale » (1959-1966)/*"Social revolution" (1959-1966)*

- Départ massif des populations tutsi / *Mass departure of the Tutsi populations*

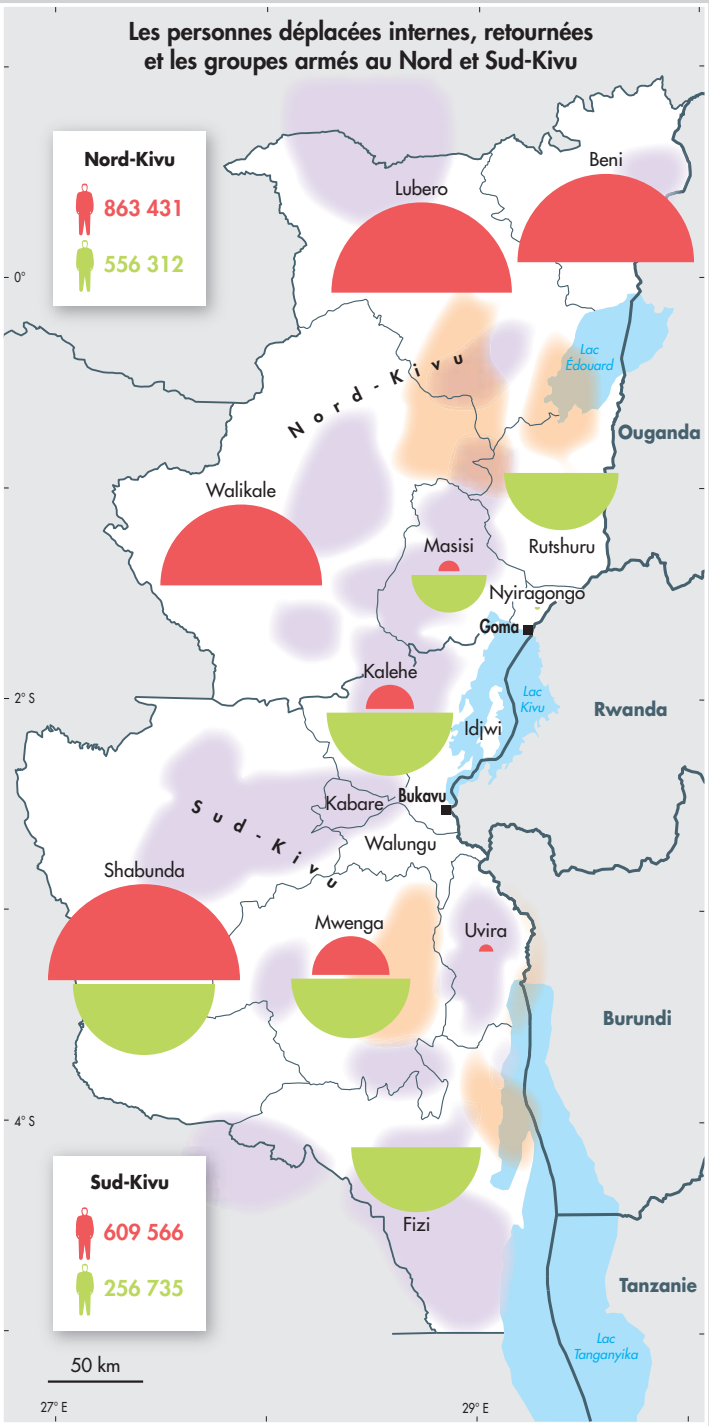
Génocide contre les Tutsi de 1994/*1994 genocide against the Tutsi*

- Départ des populations hutu / *Departure of the Hutu populations*
- Corridor Turquoise (juin 1994) / *Turquoise corridor (June 1994)*

Victoire militaire du FPR (juillet 1994)/*RPF military victory (July 1994)*

- Retour des réfugiés rwandais exilés depuis 1959 à 1994 / *Return of the Rwandan refugees exiled from 1959 to 1994*
- 1995-1996, avancée du FPR vers Kinshasa et poursuite des Interhamwe / *1995-1996, the RPF-led advance towards Kinshasa and the pursuit of the Interhamwe*

Les personnes déplacées internes, retournées et les groupes armés au Nord et Sud-Kivu

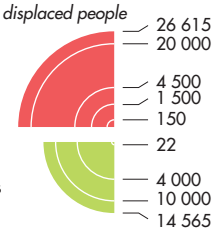


Effectif total par province* (situation au 31/12/2014)
Total number by province (as of 31 December 2014)*

- Déplacés internes depuis 2009 / *Internally displaced people since 2009*
- Retournés depuis juin 2013 / *Returns since June 2013*

Nombre de personnes par territoire (au cours du 4e trimestre 2014)
Number of people by territory (during the fourth term of 2014)

Déplacés internes / *Internally displaced people*



Retournés / *Returns*

* Selon l'UNHCR, l'estimation des déplacés pour l'année 2015 sera de 1 156 000 au Nord-Kivu et de 818 000 au Sud-Kivu.
According to the UNHCR, the displaced people will be evaluated at 1,156,000 in North-Kivu and at 818,000 in South-Kivu for the year 2015.

Groupe armé national / *National armed group*
Groupe armé étranger / *Foreign armed group*
(Situation juin 2014) / *(As of June 2014)*

© IRD, 2015

Planche établie par : Pascal Niyonizigiye, Anne-Claire Courtois et René Manirakiza

L'accélération des mobilités après les indépendances (1959-2002)

Le Rwanda fut le premier pays de l'Afrique subsaharienne à produire des réfugiés (environ 150 000 à 200 000 départs vers l'Ouganda, le Burundi et le Zaïre entre 1959 et 1966) avec la « révolution sociale » de 1959. Le Burundi a alors accueilli d'importants contingents de Tutsi rwandais (30 000 à 50 000 selon les sources, en 1959, 1962, 1966, 1973). Au Burundi, la crise ethnique, entre Hutu et Tutsi, déboucha sur l'installation de centaines de milliers de réfugiés Hutu aux Kivu, en Tanzanie et au Rwanda.

Au Burundi, la démocratisation engagée à partir de 1993 permit le retour progressif des réfugiés de 1972. L'assassinat, le 21 octobre 1993, du président burundais, Melchior Ndadaye, les massacres qui s'en suivirent et enfin la rébellion Hutu qui s'installa dans tout le pays provoquèrent de nouveaux mouvements : près de 300 000 déplacés à l'intérieur et plus de 600 000 réfugiés qui partirent, en plusieurs vagues, à l'étranger.

Après le génocide contre les Tutsi de 1994, la victoire du Front patriotique rwandais (FPR) a enclenché d'intenses mouvements de populations : 500 000 à 600 000 personnes en Tanzanie, entre 1 600 000 et 2 000 000 aux Kivu et 200 000 au Burundi.

Les Pays du Nord-Tanganyika connaissent alors tout un va-et-vient de personnes déplacées, franchissant les frontières au gré des fluctuations politiques et militaires (tabl. 3). L'analyse des situations s'avère d'autant plus aléatoire que nombre de familles se divisent au moment des déplacements, surtout lors des retours, hommes et bétail d'abord, femmes et enfants ensuite, alors que nombre de rapatriés choisissent de repartir faute d'adaptation dans le pays du retour, notamment au Burundi. Dans tous les cas, ce sont les mêmes scènes de familles à pied, avec leur bétail, ou en camions, qui cheminent pour se retrouver dans des camps (ill. 13) ou à la périphérie des villes.

La situation actuelle reflète ces mobilités croisées affectant, dans un sens ou dans l'autre, des cohortes de gens à la recherche d'une situation stable. À la fin 2014, le bilan migratoire montre, aussi bien au Nord-Kivu qu'au Sud-Kivu, des effectifs de déplacés toujours supérieurs à ceux des personnes retournées dans leur région d'origine. Un tel différentiel est toujours susceptible de varier au gré des retournements de conjonctures. Il en résulte un excédent de personnes déplacées qui vivent aux Kivu. Au début 2015, l'effectif de telles populations flottantes peut être évalué à 1 156 000 pour le Nord-Kivu et 818 000 pour le Sud-Kivu, soit plus de 2 000 000 de déracinés. Ces personnes vivent dans une situation de complète incertitude avec, d'une part la résistance des populations autochtones devant l'intrusion et d'autre part, la menace des groupes armés, nationaux ou étrangers, qui entretiennent un état permanent d'insécurité, tout particulièrement au Nord-Kivu.

L'essentiel des mobilités et des mouvements observés dans les Pays du Nord-Tanganyika sont principalement liés à la survie et non à

Tableau 3
Mouvements de déplacés dans les Pays du Nord-Tanganyika de 1994 à 2013

Années	Nationalité des déplacés	Pays ou région de départ	Pays ou région d'arrivée	Nombre de déplacés estimé
1994	Rwandais	Rwanda	RDC (Nord-Kivu, Sud-Kivu, Maniema)	1,6 à 2 millions
			Tanzanie	500 000 à 600 000
			Burundi	environ 200 000
1995	Rwandais	Nord du Burundi	Rwanda	environ 100 000
		RDC - Tanzanie - Burundi	Rwanda	600 000 à 1 million
mi-2002	Rwandais	Tanzanie	Ouganda	2 000 à 3 000
2003 à 2011	Burundais	Tanzanie	Burundi	environ 2 millions
2012	Burundais	Sud-Kivu (plaine de la Ruzizi)	Burundi	environ 1 600
2013	Congolais	Sud-Kivu	Burundi	40 000 à 50 000

Source : UNHCR, Statistical Online Population Database

des raisons économiques. Ils persistent parce que la plupart des frontières de la zone restent franchissables à tout moment, faisant de ces pays un foyer d'instabilité. Ils constituent une zone de turbulence politique à la situation sécuritaire précaire. Les conflits armés migrent facilement d'un pays à l'autre. Ils sont motivés par des enjeux économiques tellement importants que les groupes armés ne cessent de se renouveler.

Illustration 13 - Camp de réfugiés de Kavumu (province de Cankuzo, Burundi)

a - Centre de réception



b - École



c - Type d'habitation en bois du camp



d - Autre type d'habitation



© UNHCR/A. Nijimbere

Orientations bibliographiques

Chrétien J.-P., Dupaquier J.-F., 2007 – *Burundi 1972 : au bord des génocides*. Paris, Éditions Karthala, 496 p.

Guichaoua A. (dir.), 2004 – *Exilés, réfugiés, déplacés en Afrique centrale et orientale*. Paris, Karthala, coll. Hommes et sociétés, 1070 p.

Willame J.-C., 1997 – *Banyarwanda et Banyamulenge, violences ethniques et gestion de l'identitaire au Kivu*. Paris, L'Harmattan, 156 p.

The population mobility and movements

The North Tanganyika Countries have experienced several types of population mobility and movements since the pre-colonial era until the outset of the twenty-first century. The causes of these population flows were mainly the search for land, pasture, conflicts with monarchs, mobilization of labor force for the work in mines and plantations, inter-ethnic conflicts, repatriation of refugees, effects of the genocide against the Tutsi in Rwanda, the civil war in the East of the Democratic Republic of the Congo without forgetting the expulsion of former Burundian and Rwandan refugees in Tanzania in 2013. It has been a challenge to precisely date the displacement of the populations in the region because the borders were often permeable due to the deficiencies in the control of the territories and/or to the transnational relations based on the cultural and historical ties which have always characterized the Great Lakes region.

Planche 11

L'accès à l'éducation, aux soins, à l'eau potable, et à l'énergie

Laurence Ritter

L'accès à l'éducation et aux soins de santé, comme la manière dont les foyers se procurent l'eau et leur énergie, permettent de mesurer comment les habitants des Pays du Nord-Tanganyika parviennent aux services indispensables, qui conditionnent la vie quotidienne et constituent la dimension essentielle de la notion d'« habiter ».

Accès à l'éducation

Dans les Pays du Nord-Tanganyika, si l'accès à l'éducation s'améliore statistiquement, les situations sur le terrain restent contrastées. Les taux d'accès au primaire atteignent, respectivement, 80 % en milieu urbain et 72 % en milieu rural au Burundi, 80 à 90 % au Rwanda (zone rurale comme urbaine), et 60 % à 70 % au Nord-Kivu, comme au Sud-Kivu. Les statistiques doivent être toutefois maniées avec prudence, les différentes sources consultables pouvant donner des résultats parfois peu concordants.

Au Burundi, l'École fondamentale, entrée en vigueur en 2013, doit faire progresser les taux d'accès à l'enseignement de base. Elle impose le principe de la gratuité de l'école primaire. Depuis la loi de réforme de l'enseignement supérieur de décembre 2011, seul le diplôme d'État permet l'accès à l'enseignement supérieur, par ailleurs sous système LMD (licence-master-doctorat).

Au Rwanda, où la langue d'enseignement est l'anglais, le taux d'accès au secondaire se situe aux alentours de 26 % en milieu urbain et les effectifs du supérieur sont élevés.

Dans les différentes régions des Kivu, le taux d'accès à l'enseignement primaire reste faible, en raison de la persistance de l'insécurité et d'infrastructures dégradées.

D'une manière générale, sur les Pays du Nord-Tanganyika, les taux d'accès à l'enseignement primaire progressent. Le défi majeur est d'améliorer les taux d'achèvement d'étude en fin de primaire, qui restent faibles. Les handicaps proviennent des distances importantes entre la maison et l'école, du nombre d'enseignants insuffisant, des infrastructures scolaires vétustes, sinon inexistantes. Ainsi, 60 % sont dégradées dans le Nord comme le Sud-Kivu, alors que la poussée démographique reste soutenue. Le Rwanda, *via* le programme général de villagisation, qui consiste à regrouper les populations, offre un accès aux services publics de base, dont l'école primaire et post-primaire qui dure neuf ans. La situation des Kivu reste donc critique quant à la fréquentation régulière du primaire et, au Burundi, les efforts de l'École fondamentale buttent sur le manque d'écoles, de maîtres et d'équipements, en particulier au niveau des manuels scolaires.

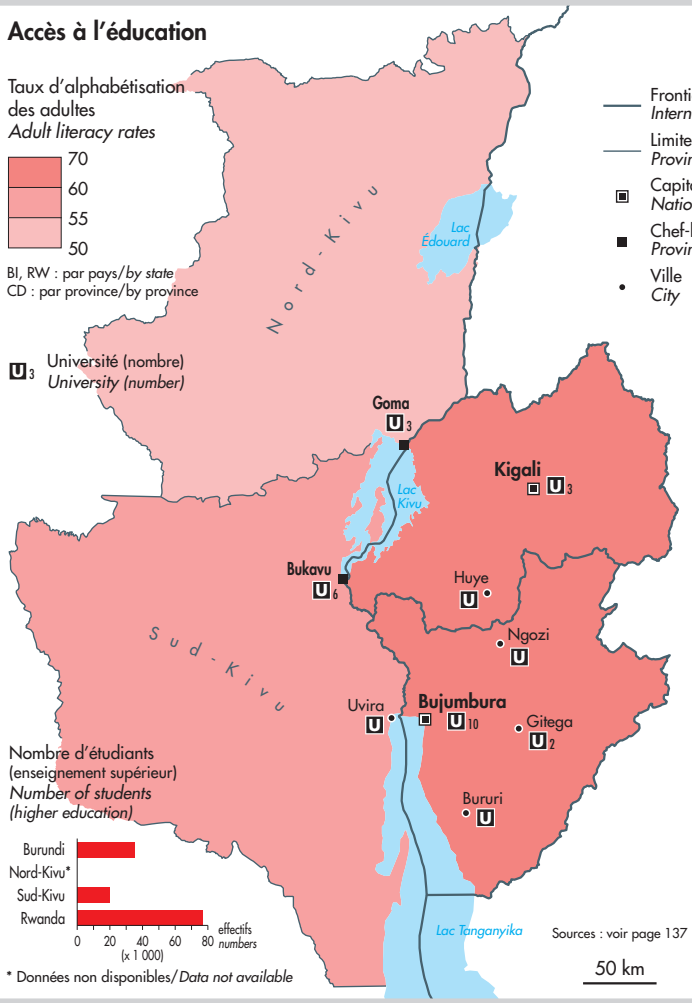
Accès aux soins

Dans les Pays du Nord-Tanganyika, l'accès aux soins est freiné par de nombreux obstacles – prix des médicaments, examens et consultations. Cependant, au Rwanda, avec l'introduction de la *Mutual Health Insurance*, la couverture par assurance sociale atteint 78 %. Le Burundi a introduit la gratuité des soins mère et enfants (jusqu'à 5 ans). Dans les trois entités, ce sont les centres de santé qui représentent la structure de soins la plus utilisée (au Rwanda, plus de 8,5 millions de consultations en 2012).

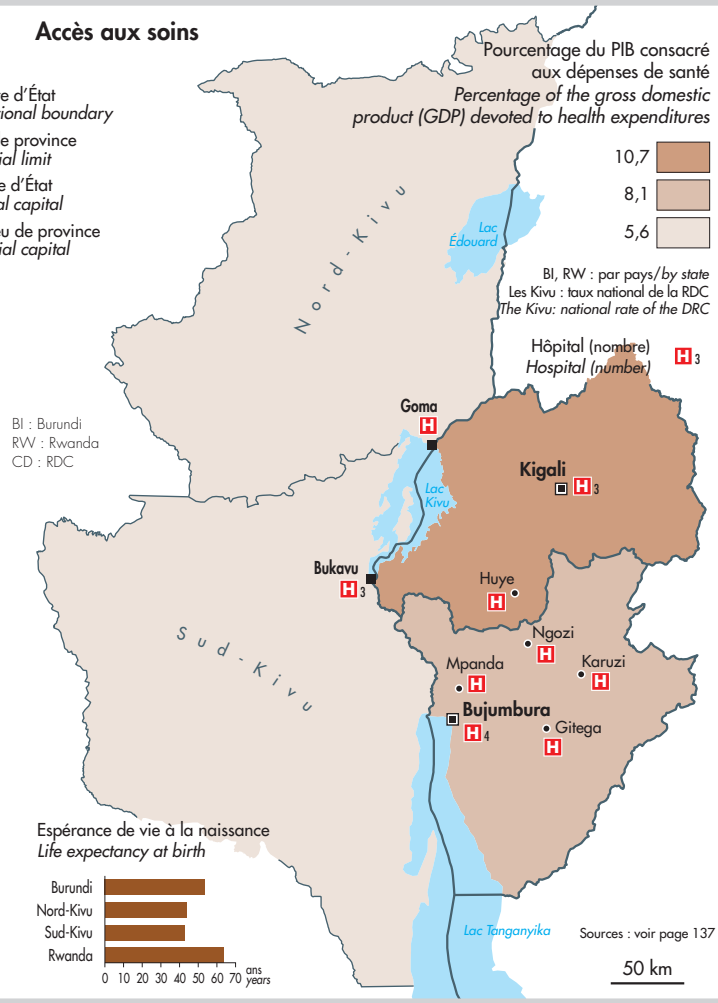
Les pathologies les plus fréquentes sont le paludisme, les infections respiratoires graves, les infections intestinales. Ainsi au Rwanda, dans les dix causes majeures de décès, les infections respiratoires demeurent la première cause de morbidité avec 21,7 %. Le diabète progresse de façon inquiétante. Les conséquences traumatiques des conflits secouant ces pays, tout comme les problèmes de violences familiales et conjugales, sont, le plus souvent, pris en charge par des tradipraticiens, rarement par des psychologues, presque jamais par la médecine psychiatrique. L'alcoolisme ne semble pas réellement pris en compte dans les politiques de santé publique. Celles-ci font cependant avancer les programmes d'information sur la contraception comme sur le sida. Le paludisme demeure endémique ; les

L'accès à l'éducation, aux soins, à l'eau potable et à l'énergie

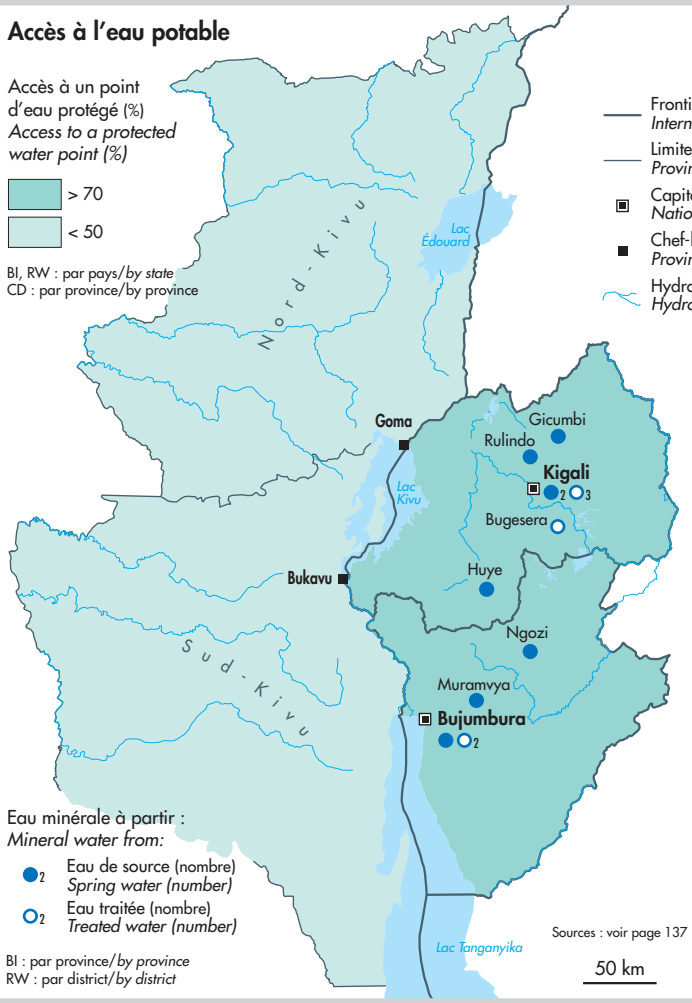
Accès à l'éducation



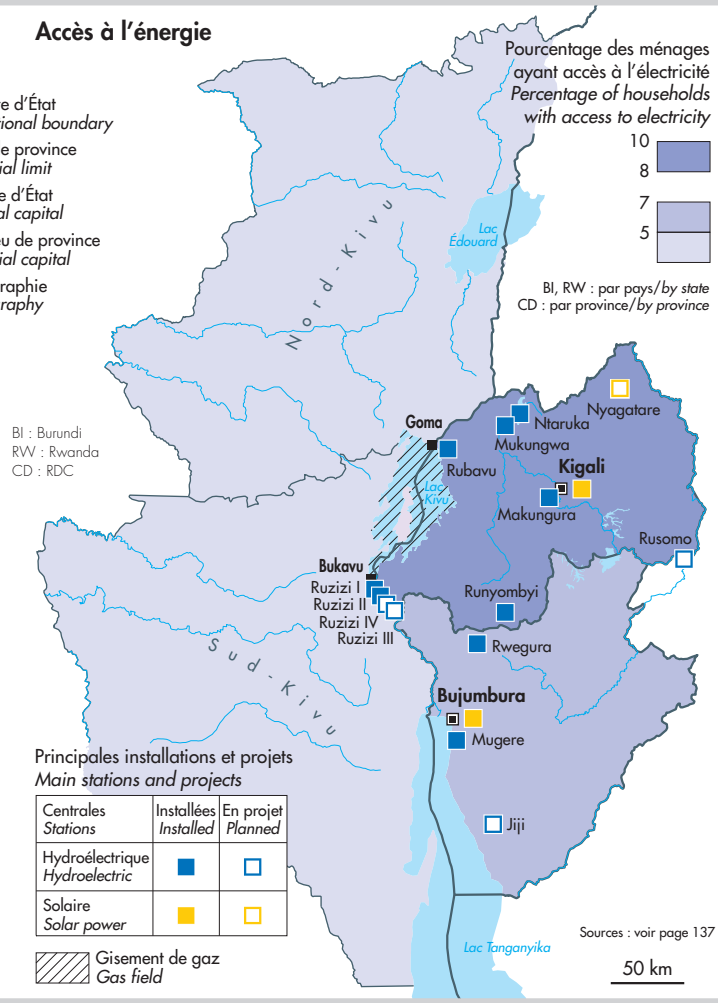
Accès aux soins



Accès à l'eau potable



Accès à l'énergie



© IRD, 2015

Planche établie par : Laurence Ritter

Pays du Nord-Tanganyika restent classés dans le groupe 3, soit celui des pays les plus fortement impaludés. Il ne peut reculer que grâce à des méthodes prophylactiques, type moustiquaires imprégnées, mais les ménages qui en disposent restent peu nombreux, avec des écarts sensibles d'un pays à l'autre : 13 % d'utilisateurs au Nord-Kivu, contre plus de 60 % dans certaines zones du Rwanda. Les épidémies de choléra sont fréquentes, le virus Ebola, qui ravage depuis l'été 2014 l'Afrique de l'Ouest, fut identifié pour la première fois en République démocratique du Congo (RDC) et pourrait affecter les Pays du Nord-Tanganyika.

Dans chacun des pays, le manque de médecins spécialistes conduit les personnes aisées à aller se faire soigner à l'étranger : Kenya, Afrique du Sud, Inde ou en Europe.

L'éloignement des hôpitaux spécialisés reste également pénalisant. La question du coût des soins constitue une autre entrave à une meilleure prise en charge des patients. La vétusté des structures et le manque de médecins et de lits s'avèrent particulièrement inquiétants dans le Nord-Kivu, 12 lits/100 000 habitants, ratio de un médecin pour 24 000 habitants. L'état d'insécurité régnant dans les Kivu, générant déjà des déplacements importants, a une incidence directe sur l'état de santé des populations : l'état nutritionnel des enfants peut être préoccupant – 58 % des moins de 5 ans accusent un retard de croissance au Nord-Kivu contre 43 % de moyenne dans toute la RDC. Par ailleurs, dans les Kivu, les violences sexuelles et les viols de femmes et jeunes filles, massifs au cours des opérations militaires, constituent un fléau qui génère MST, grossesses non désirées, femmes souvent rejetées par leurs maris, tout en se doublant parfois de mutilations.

Accès à l'eau

L'accès à l'eau potable reste un problème majeur pour les Pays du Nord-Tanganyika, malgré l'abondance de la ressource : nombreuses sources, rivières, lacs (voir planche 6). Seule l'eau utilisée à partir d'un point d'eau protégé est considérée comme potable.

Au Burundi, le pourcentage d'accès à l'eau non améliorée est de 23 %, à l'eau potable améliorée – en général, robinet collectif ou source protégée – de 74 %.

Au Rwanda, 73,8 % des foyers utilisent une source d'eau protégée, pour 25,8 % de la population – urbaine comme rurale – il s'agit d'un robinet public, pour 38 %, d'eau d'une source protégée, l'accès à l'eau non améliorée reste de 25 %.

Au Nord-Kivu, un tiers de la population consomme de l'eau non potable : plus de 24 % des ménages s'approvisionnent à des sources non aménagées, les deux tiers s'approvisionnent en revanche aux bornes-fontaines et aux robinets situés sur une parcelle (type protégé).

Partout, les « corvées d'eau », assurées le plus souvent par les femmes et les enfants, exigent de parcourir de longues distances : pour plus de 50 % de la population rurale, le point d'eau est à 30 minutes ou plus du foyer au Burundi, 57 % au Rwanda. Le stockage présente des menaces comme la prolifération des moustiques autour des habitations. Même collectée aux normes, la qualité de l'eau reste critique, ce qui provoque des infections intestinales, tandis qu'une telle difficulté d'accès à l'eau entraîne un manque d'hygiène de base – lavage des mains – qui favorise, à son tour, épidémies et infections. Les systèmes d'évacuation des eaux usées sont souvent inexistants et en tous cas insuffisants, à cause de leur coût. Dans les villes, la consommation d'eau en bouteille est en croissance. Elle s'est développée, lors des crises, avec la venue de contingents de l'ONU et d'humanitaires. Elle demeure l'apanage des personnes aisées.

Accès à l'énergie

L'accès à l'électricité concerne moins de 5 % de la population des Kivu, 6 % au Burundi et de 8 % à 14 % au Rwanda. Les taux doivent être nuancés en fonction de l'habitat (et des sources statistiques consultées) : en zone urbaine au Rwanda, l'accès à l'électricité s'élève à 44,5 %, mais il chute à moins de 4 % en milieu rural. La fourniture en électricité dans les Pays du Nord-Tanganyika est assurée essentiellement par les centrales hydroélectriques, notamment celles de la Ruzizi (voir planche 6), et dans une moindre mesure, thermiques. Les faibles taux s'expliquent d'un côté, par des fournitures insuffisantes par les centrales existantes, parfois leur état de vétusté, le recours aux autres énergies – solaire, méthane du lac Kivu – qui reste insuffisamment développé et d'un autre côté, par la difficulté de raccordements aux réseaux. Au Rwanda, le programme général

du gouvernement de villagisation devrait rendre de telles connexions électriques plus faciles. Au Burundi, l'habitat collinaire, même à proximité de la capitale de Bujumbura, et surtout, le prix même du kWh, compromet un accès généralisé.

Dans chacun des Pays du Nord-Tanganyika, le recours à la biomasse – bois de feu, charbon de bois, tourbe – reste dominant, pour l'éclairage comme pour la cuisson, ce qui accélère la déforestation. Les projets locaux de réhabilitation et de construction de centrales hydroélectriques, au premier rang desquels, le projet régional majeur de Ruzizi III, devrait permettre d'augmenter cette production. Les problèmes essentiels restent le réseau de distribution, le coût du raccordement et le coût même de l'électricité. L'énergie solaire semble constituer l'alternative la plus réaliste pour augmenter l'accès à l'électricité.

Dans les Pays du Nord-Tanganyika, même si de nombreux progrès restent à faire, force est de remarquer toutefois de sensibles avancées vers l'accès aux services de base, dont le développement reste la clé de l'élévation du niveau de vie.

Orientations bibliographiques

Colloque de Bujumbura 14 au 18 mai 1991, *L'eau et l'aménagement dans l'Afrique des Grands Lacs*. Collection Pays enclavés, université Bordeaux III.

National Institute of Statistics of Rwanda (NISR) [Rwanda], Ministry of Health (MOH) [Rwanda], and ICF International, 2012 – *Rwanda Demographic and Health Survey 2010*. Calverton, Maryland, USA, NISR, MOH, and ICF International.

PNUD, Programme des Nations unies pour le développement, Unité de lutte contre la pauvreté, *Profil résumé: pauvreté et conditions de vie des ménages*, province du Nord-Kivu, province du Sud-Kivu, mars 2009.

Access to education, health care, drinking water and energy

The four indicators "Access to" education, healthcare, water, energy, supplied to the inhabitants of the North Tanganyika Countries allow you to better understand the level of their living conditions. Education is the focus of enormous efforts by the governments in each of the North Tanganyika Countries, especially at the Primary level. It will take time for them to bear tangible fruit. Health is also a major concern. There exists a network of health facilities, but with staff, equipment and medicine shortages. Life expectancy is affected by these handicaps. Water, an abundant resource in the Countries of North Tanganyika, rarely complies with current health standards. The remoteness of the water points and the difficulties of the compliance with the requirements are impacting on the lives of the inhabitants. The electric power is a scarce commodity except in cities. Even more than for drinking water, the establishment of networks faces barriers in the scattering of habitat and the high cost of kWh. Also, most of the inhabitants of the North Tanganyika Countries have no access to electric light; the use of solar energy should be expected to remove this handicap.

Planche 12

Les espaces ruraux

Valos Runyagu

Restés, le plus souvent, en marge des évolutions technologiques agricoles, les espaces ruraux des Pays du Nord-Tanganyika doivent pourtant faire vivre un grand nombre de ménages. Avec des densités rurales particulièrement élevées et des populations majoritairement paysannes, les Pays du Nord-Tanganyika vivent une grave crise du rapport entre l'homme et son espace. La ruralité et la démographie exceptionnelle de ces Pays constituent en partie la toile de fond de leurs problèmes sociopolitiques de ces dernières années.

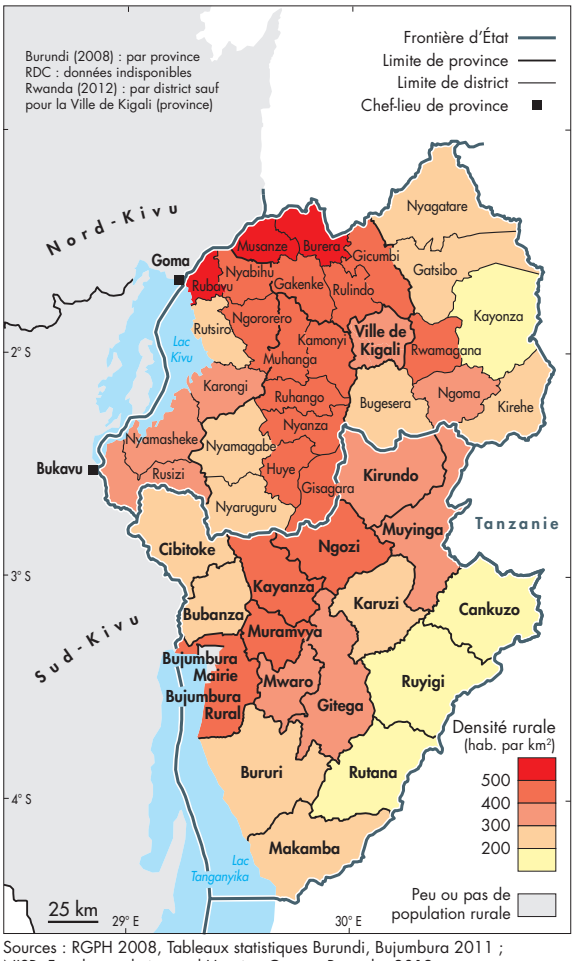
Des campagnes soumises à la pression démographique

Les Pays du Nord-Tanganyika font partie de la région des Grands Lacs africains qui constitue elle-même l'une des zones les plus peuplées du continent. Ils forment un ensemble hors du commun même si des disparités existent, notamment entre les basses terres peu peuplées et les plateaux surpeuplés. Au Burundi, la densité moyenne s'élève à 310 hab./km², tandis qu'au Rwanda elle atteint 375 hab./km², soit la densité la plus élevée de toute l'Afrique subsaharienne (fig. 12). Ces densités deviennent plus fortes lorsqu'on les analyse à des échelles plus locales. Les taux de natalité sont parmi les plus élevés du monde.

En outre, ces populations sont essentiellement rurales avec une faible urbanisation, même si les capitales connaissent depuis peu une importante croissance liée à la fois à l'exode rural, aux déplacements de populations consécutifs aux crises politiques et à un accroissement naturel très élevé (voir planche 8).

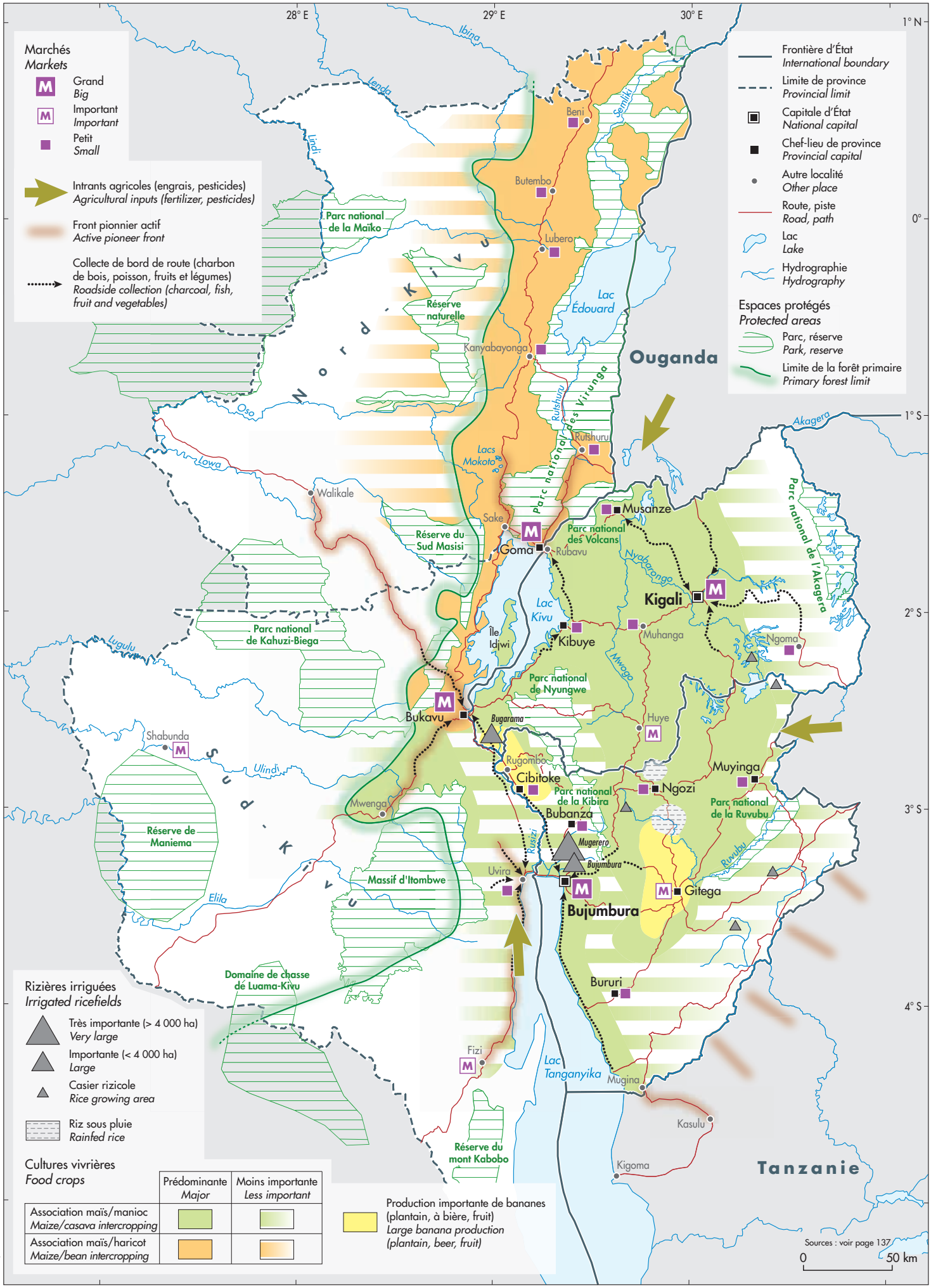
Une telle concentration de populations à la campagne s'accompagne de graves crises concernant les ressources naturelles et foncières. Les exploitations agricoles (*isambu* au Rwanda, *itongo* au Burundi, *shamba* en République démocratique du Congo, RDC) vont en s'amenuisant en raison du système de partage successoral.

Figure 12
De très fortes densités rurales



Sources : RGPH 2008, Tableaux statistiques Burundi, Bujumbura 2011 ; NISR, Fourth population and Housing Census, Rwanda, 2012.

Les espaces ruraux



© IRD, 2015

Planche établie par : Valos Runyagu

Au Burundi, la moyenne des exploitations est de 0,6 ha contre 0,76 ha au Rwanda, avec des situations critiques où certains ménages disposent d'exploitations de moins de 20 ares.

Ces densités sont aussi responsables de la dégradation du patrimoine foncier à cause de sa surexploitation et du manque de fertilisants, alors que la pratique de la jachère est devenue impossible. Les terres marginales comme les secteurs de fortes pentes (ill. 14) et même les zones protégées sont de plus en plus défrichés. Depuis 1990, les aires protégées du Burundi ont diminué de 40,5 % à cause des dépassements de leurs limites contre 50 % pour le Rwanda depuis 1950. Cette régression est à mettre en relation avec la pression démographique, en corrélation avec les conditions socio-économiques des ménages.

En revanche, les Kivu n'entrent pas dans cette catégorisation générale des campagnes des Pays du Nord-Tanganyika : en dehors des zones périurbaines, les densités y sont en général plus faibles.

Illustration 14
Des champs accrochés au flanc de la colline (commune Isale, Bujumbura Rural)



© V. Runyagu

Les systèmes de culture : une agriculture essentiellement vivrière

En l'absence d'autres perspectives de développement, ce sont l'agriculture et l'élevage qui font vivre l'essentiel des populations. Ces activités sont avant tout caractérisées par une faible productivité en raison des techniques mises en œuvre. La houe reste le principal outil utilisé. La régression de l'élevage, et donc de la baisse des productions du fumier, entraîne une baisse de la fertilité des terres, ce qui provoque des situations alimentaires fragiles et des disettes récurrentes.

L'agriculture des Pays du Nord-Tanganyika se caractérise par de petites unités de production pratiquant une polyculture vivrière souvent associée à l'élevage (ill. 15). Celui-ci joue un grand rôle dans l'économie des ménages et dans la gestion de la fertilité. La polyculture apparaît alors comme une adaptation des agriculteurs à la rareté des terres. L'association des cultures permet de mieux utiliser les exploitations et de lutter contre le déficit alimentaire.

Illustration 15
Élevage dans la basse Rusizi



© A. Etchelecou

Avec de sensibles différences selon les zones agro-écologiques, la production est dominée par les céréales (riz, maïs, blé, éleusine, sorgho), les tubercules (manioc, pomme de terre, patate douce), les légumineuses (haricot, petit-pois) et le bananier. Ces cultures qui représentent la base de l'alimentation sont cultivées partout, avec cependant quelques zones de spécialisation.

Cette production comprend également des cultures d'exportation (café, thé, coton, pyrèthre, principalement) (ill. 16). Cependant, suite à l'effondrement des cours de ces dernières et face aux urgences alimentaires, les agriculteurs les ont remplacées parfois par des spéculations vivrières.

Des flux agricoles qui drainent les campagnes : le poids croissant du vivrier marchand

Introduites par la colonisation, les cultures d'exportation perdent actuellement une partie de leur importance face au développement du vivrier marchand qui est en train de changer le rapport de force entre types de cultures.

La diminution de la rente d'exportation provoquée par l'irrégularité des cours et l'insuffisance des terres explique la nouvelle situation. Dans bien

Illustration 16
Plantation de thé



© A.-C. Courtois et M. Bologuy

des secteurs, surtout près des villes, ce n'est plus uniquement pour nourrir les ménages que sont produites les cultures vivrières, mais pour approvisionner les villes. Au Burundi par exemple, café et coton laissent de plus en plus place aux cultures vivrières comme le haricot, le maïs, le manioc et les fruits et légumes. Au Rwanda, les terres volcaniques du Nord approvisionnement les villes du pays et de l'est de la RDC dont la production est contrariée par plusieurs années de guerre. Ces productions nourrissent un commerce aussi bien national, notamment à travers les marchés urbains, que transfrontalier. Elles contribuent à une participation accrue du monde rural à l'économie monétarisée.

Malgré de nombreux efforts d'adaptation des systèmes de production de la part des agriculteurs, certains indicateurs dénotent une évolution qui pourrait s'avérer inquiétante si des processus de transformation et de modernisation de l'agriculture ne sont pas engagés. Les exploitations éprouvent de plus en plus de difficultés à assurer la subsistance des ménages, notamment en cas d'aléas climatiques. Parmi les pays qui sont engagés dans ce processus, on peut citer le Rwanda qui consacre 13,5 % de ses investissements à ce secteur. Il a ainsi dépassé les objectifs de la déclaration de Maputo de 2003 qui fixait cette part à 10 %.

Orientations bibliographiques

Chaléard J.-L., 2003 – « Cultures vivrières et cultures commerciales en Afrique occidentale : la fin d'un dualisme ? ». *In* Lesourd M. (coord.) : *L'Afrique : vulnérabilité et défis*, Nantes, Éditions du Temps, coll. Questions de géographie : 267-292.

Ndayisenga A., 2010 – *La reproduction d'un système paysan à travers les revenus extérieurs à l'exploitation. Le cas de la région du Bututsi au Burundi*. Toulouse, thèse de doctorat, université de Toulouse-Le Mirail, 338 p.

Ndungutse J.-C., 2011 – *Rwanda. Les spectres de Malthus : mythe ou réalité ?* Paris, coll. Logiques sociales, L'Harmattan, 368 p.

The rural areas

Agriculture and livestock farming are the main activities of the North Tanganyika Countries. More than 81 per cent of the population depend on these activities, drawing on deep-rooted lifestyle realities. This system must, however, face today's space constraints caused by a rapid population growth that causes excessive fragmentation of farms. Despite a wide variety of food crops, the production is still used for the holder's own consumption. In some cases, however, the development of urban markets has intensified the food crops which now compete with the traditional export crops (tea, coffee, cotton) in household incomes and accelerate the economic trade including cross-border trade. The demographic constraint weakens the whole of the rural life at the mercy of the climatic vagaries or of repetitive political vicissitudes.

Planche 13

Les villes et les hiérarchies urbaines

Nicolas Hajayandi, Bernard Sindayihebura et Rigobert Birembano Bahati

Dans les Pays du Nord-Tanganyika, la création et l'établissement des villes résultent pour l'essentiel de l'œuvre de la colonisation allemande et belge. La connaissance sur les villes et les réseaux urbains des Pays du Nord-Tanganyika se heurte à d'énormes problèmes de sources. En effet, les données non seulement restent peu disponibles, mais ne donnent pas toutes les indications nécessaires, tandis que les comptages sont souvent en retard par rapport à la croissance.

Un ensemble dominé par les capitales, des villes en formation

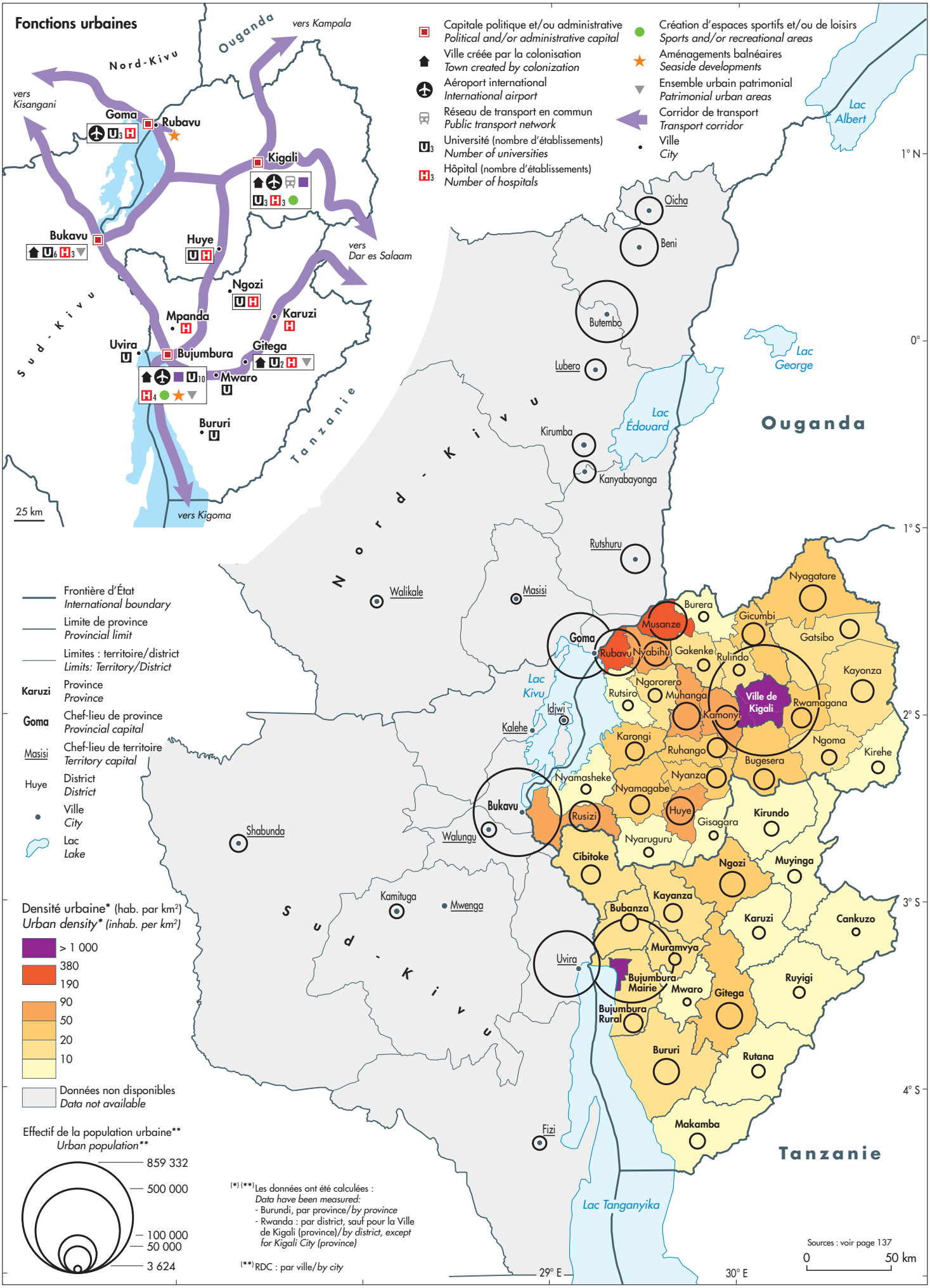
Les Pays du Nord-Tanganyika comptent quatre villes principales, les capitales du Burundi et du Rwanda, Bujumbura et Kigali, et les capitales de province, des Nord-Kivu et Sud-Kivu : Goma et Bukavu. L'approvisionnement alimentaire de ces villes est basé essentiellement sur le commerce des produits vivriers et d'élevage, ainsi que sur celui du poisson. Les activités industrielles et artisanales sont très peu développées. La majorité des emplois relève du commerce et de l'informel. Les emplois modernes sont le fait de quelques entreprises commerciales et de transport, des administrations publiques et des organismes paraétatiques, ainsi que de multiples institutions privées, pour l'essentiel des ONG. Le secteur de l'hôtellerie et du tourisme suscite aujourd'hui des espoirs pour augmenter le nombre d'emplois.

Sur les 15 autres grandes villes aux effectifs supérieurs à 100 000 habitants, que comptent les Pays du Nord-Tanganyika, 11 se trouvent en République démocratique du Congo (RDC), cinq se situent au Nord-Kivu : Beni, Butembo, Lubero, Masisi, et Walikale, six au Sud-Kivu : Kabare, Walungu, Shabunda, Mwenga, Uvira et Fizi, quatre au Rwanda : Huye (Butare)**, Muhanga (Gitarama)**, Musanze (Ruhengeri)** et Rubavu (Gisenyi)**. Le Burundi ne compte aucune ville dans ce groupe. À l'exception de celles du Rwanda, ces villes se caractérisent par une grande insalubrité aussi bien en centre-ville qu'en périphérie, la détérioration des conditions sanitaires de la population, l'absence d'une structure de collecte, de ramassage et d'élimination des déchets et ordures ménagères, le manque de décharges publiques organisées.

Les villes moyennes regroupent des agglomérations dont la population oscille entre 50 000 et 100 000 habitants. La majeure partie de ces villes se situe au Rwanda, le plus souvent autres chefs-lieux de district que ceux déjà cités. Au Burundi, le classement du réseau urbain opéré en 2000, se basant sur des critères socio-économiques croisés avec les effectifs de population, permet d'y distinguer les villes de Gitega, Ngozi, Kayanza et Rumonge, pour la plupart chefs-lieux de province, des autres centres urbains et, en dessous, des centres à vocation urbaine.

Un irrésistible mouvement d'urbanisation affecte actuellement les Pays du Nord-Tanganyika, même s'ils demeurent les moins urbanisés de tout le continent. Il est accéléré au Rwanda par la politique de villagisation, regroupement de population. Aujourd'hui, la population urbaine représente près de 20 % au Rwanda contre un peu plus de 10 % au Burundi. La ville de Kigali accueille, à elle seule, 44 % de la population urbaine du Rwanda. Les villes du Rwanda et du Burundi sont réparties équitablement sur le territoire national, alors qu'elles sont concentrées à l'est pour le Nord et le Sud-Kivu. La plus forte concentration de population s'observe dans les villes capitales et dans les grandes villes. Une telle concentration se nourrit par l'exode rural qui a pris une grande ampleur ces vingt dernières années. Les jeunes à la recherche de travail suite au chômage qui sévit dans les campagnes et les personnes en situation précaire sont les plus concernés. Mais les villes n'offrent pas pour autant du travail, ce qui rend les conditions de vie encore plus difficiles.

Les villes et les hiérarchies urbaines



© IRD, 2015

Planche établie par : Nicolas Hajayandi, Bernard Sindayihebura et Rigobert Birembano Bahati

Les fonctions urbaines

Les villes capitales comme Bujumbura, Kigali et les métropoles régionales comme Bukavu exercent une attraction beaucoup plus importante que les autres villes secondaires, même si celles-ci se placent à plein dans le processus de croissance de leur population et d'urbanisation de leurs périphéries. Les très grandes villes des Pays du Nord-Tanganyika évoluent rapidement comme des villes polarisantes et macrocéphaliques, qui commandent des axes interurbains structurants, quand bien même leur fonctionnement actuel peut être perturbé par les crises politico-militaires, surtout au Nord-Kivu.

L'urbanisation rapide nourrie par l'intense exode rural qui déleste les campagnes marque systématiquement un retard au niveau des équipements, de l'accueil des nouveaux arrivants, de la création d'emplois, de l'assainissement et de la prospective.

Vivre en ville devient un problème crucial. Se loger constitue la première difficulté à surmonter. Les migrants, pour la plupart, s'installent dans des logements précaires à la périphérie de la ville, parfois même dans des endroits inappropriés comme sur les fortes pentes à Bujumbura, Kigali, Bukavu ou bien dans les endroits inondables comme à Bujumbura. Ces quartiers spontanés deviennent vite saturés, ils se dégradent davantage et manquent de tout assainissement, devenant ainsi des zones de misère où nichent toutes sortes de maladies.

Comme il y a peu d'emplois offerts par la ville, se nourrir est une préoccupation majeure. C'est pourquoi la croissance spectaculaire des activités informelles domine les villes des Pays du Nord-Tanganyika. La vente au détail de toutes sortes de produits est présente dans les rues des quartiers jusqu'aux centres-villes. À Bujumbura, les vendeurs de fruits et légumes sont tout le temps aux prises avec les policiers municipaux ; à Bukavu, les vendeuses tiennent encore leurs lumignons allumés à même la rue jusque tard dans la nuit sur l'axe principal de la ville.

Pour les déplacements, les grandes villes disposent de services de transports en commun qui se sont considérablement développés avec l'afflux de population. Ils sont assurés, pour l'essentiel, par des norias de minibus privés, en mauvais état souvent, appelés «hiace» (du nom donné par le constructeur), qui relient les quartiers périphériques au centre-ville, principalement les marchés. Seule, la ville de Kigali offre un réseau de transports structuré. Il reste cependant élémentaire. Les quartiers périphériques sont desservis par de nombreuses motos-taxis qui, pour des raisons de sécurité, ne sont plus autorisées à circuler en centre-ville, à Bujumbura comme à Kigali. Les vélos-taxis sont utilisés par les plus modestes, façon de s'adapter à la ville pour gagner un peu d'argent et pour se déplacer. Les taxis et les voitures particulières en nombre croissant complètent les possibilités de déplacements, générant des embouteillages croissants aux heures de pointe. La marche à pied avec des charges sur la tête, prolongement en ville des pratiques rurales, est largement répandue grâce aux flux et reflux des mouvements journaliers, spectacle d'une animation colorée et industrieuse.

Nouveaux paysages urbains et amorce de patrimonialisation

Depuis le début du siècle, les paysages urbains des Pays du Nord-Tanganyika s'enrichissent de visages nouveaux. Partout de nouvelles infrastructures sont érigées : routes, écoles, stades, permanences des partis politiques, espaces de loisirs, monuments commémoratifs des années de guerre, hôtels. Les centres-villes de Bujumbura et de Kigali se transforment spectaculairement avec la construction de grands buildings miroirs abritant des banques ou des services.

Dans un autre registre la croissance se marque par l'étalement urbain, d'une part sous forme de logements modestes, bâtis de bric et de broc, parfois par densification du bâti dans les quartiers traditionnels, parfois sans permis de construire, ni même cadastration, d'autre part avec les lotissements pour classes moyennes ou aisées, maisons individuelles entourées de hauts murs, avec un gardien devant chaque portail.

Les villes des Pays du Nord-Tanganyika fonctionnent sur des réseaux, dans un dispositif mis en place, pour l'essentiel, par les autorités coloniales. Des villes capitales aux centres urbains en passant par les grandes villes et les villes moyennes, on rencontre partout les sièges du pouvoir politique, ceux des administrations, ainsi que des diverses activités économiques,

regroupées pour les centres les plus modestes autour de la place du marché.

Les premières réalisations coloniales furent urbaines. L'histoire des villes des Pays du Nord-Tanganyika se rattache à l'œuvre des anciennes métropoles coloniales : postes militaires, bâtiments des missions, hôpitaux et dispensaires, écoles et lycées, bâtiments administratifs, cercles pour «évolués» marquent le paysage des villes.

Ce sont des ensembles patrimoniaux, monuments ou bâtiments chargés de symboles et d'histoire. Il s'agit de lieux de mémoire, de points de rencontre, du siège des pouvoirs actuels ou révolus dont la signification est largement partagée par la mémoire collective des populations.

Il faut y ajouter les bâtiments privés, maisons de commerce ou de résidences de l'époque coloniale, caractéristiques de l'architecture de style Bauhaus, des années 1940-1950, essentiellement à Bujumbura, Bukavu, Gitega et Kigali. La sauvegarde de ce patrimoine représente un atout non négligeable pour le tourisme.

Les villes des Pays du Nord-Tanganyika retiennent l'attention tant par les témoignages devenus patrimoniaux de la présence coloniale que par les nouveaux aménagements rendus nécessaires, non seulement par la croissance de la population, mais aussi pour répondre aux nécessités de l'intégration des Pays du Nord-Tanganyika dans les ensembles plus vastes de l'Afrique centrale et orientale.

Orientations bibliographiques

Gouvernement du Rwanda/United Nations Rwanda/ UN-HABITAT, 2008 – *Descriptif du cadre de coopération pour la mise en œuvre du programme de développement urbain du Rwanda dans le cadre du «ONE UN PROGRAMME»*, 20 p.

République démocratique du Congo, *Monographie de la province du Nord-Kivu*. Kinshasa, mars 2005.

Sirven P., 1984 – *La sous-urbanisation et les villes du Rwanda et du Burundi*. Paris, L'Harmattan, 786 p.

The cities and the urban networks

The cities of the North Tanganyika Countries are experiencing an explosive growth speeded up by a series of crises which have struck the region. They form a structured network starting from the capital cities. Their functions are characterized by the weakness of the industries, the importance of services (administrations, banking, and trade) and the overwhelming informal sector. The cities are interconnected by a sufficient but sometimes time-worn network of communications handicapped by nature. Set up by the colonial powers, their plan and building fabric evolve according to the growth that they are experiencing today, generating emblematic landscapes, especially in the city center, and which henceforth belong to the heritage of each of the North Tanganyika Countries.

Planche 14

Les impacts de l'histoire

Joseph Gahama et Jean-Marie Nduwayo

Depuis une cinquantaine d'années, les Pays du Nord-Tanganyika sont souvent présentés comme une région ravagée par des violences politiques d'envergure qui plongent leurs racines dans le passé à la fois récent et lointain. Les transformations réalisées dans ces pays au cours de la colonisation continuent à avoir un grand impact sur la situation qui prévaut dans cette partie du continent africain.

Des monarchies de l'Afrique des Grands Lacs

Le Rwanda, le Burundi et les organisations politiques des deux Kivu appartiennent à l'espace socioculturel de l'Afrique des Grands Lacs. Celui-ci a vu émerger et se développer de nombreuses monarchies entre le XIVe et le XVIIe siècles.

Le foyer d'expansion du Rwanda est situé sur la colline Gasabo, sur la rive ouest du lac Muhazi, où régnait la dynastie des Banyiginya. L'unification politique du Burundi fut réalisée plus tard, par Ntare Rushatsi, à la fin du XVIIe siècle. À la veille de la conquête coloniale, ces deux pays étaient parvenus à édifier de véritables États-nations, formés de plusieurs ensembles claniques se regroupant en trois composantes de la population : les Hutu, les Tutsi et les Twa.

À l'ouest et au nord du lac Tanganyika s'étend l'espace congolais des grands lacs. Il était constitué d'un réseau de sociétés étatiques, uni virtuellement par la pratique de la même culture politique de la royauté sacrée. Les sociétés ethniques les plus importantes, en allant du sud au nord, étaient les Vira, les Bembe et les Fulero entre les lacs Tanganyika et Kivu, les Shi au sud-ouest du lac Kivu, les Havu au centre-ouest du même lac et les Hunde au nord de ces derniers jusqu'à hauteur du lac Édouard. Davantage à l'intérieur du pays, à l'ouest des Havu et des Hunde, vivaient les Tembo. Les Nande étaient installés au nord-est, au bord du lac Édouard et les Nyanga, à l'ouest des Havu et des Nande. On y trouvait aussi des populations rwandophones et kirundiphones, particulièrement à partir du XIXe siècle, venues là pour fuir les sécheresses, se soustraire à l'absolutisme de certains souverains ou, au siècle dernier, par soumission au recrutement de la main-d'œuvre coloniale et, plus récemment encore, comme victimes des violences postcoloniales. Au Sud-Kivu, les rwandophones congolais, pour se différencier de ceux du Rwanda et éviter d'être victimes de cette confusion, ont fini par se faire appeler Banyamulenge.

Comme activités principales, ces populations, essentiellement rurales, s'adonnaient à l'agriculture et à l'élevage. Elles pratiquaient aussi la chasse et la pêche. L'artisanat occupait peu de place, mais une métallurgie produisait armes et outils depuis fort longtemps. Un dense réseau de marchés balisait tout cet ensemble, rendant ainsi compte de l'intensité des échanges aussi bien à l'intérieur des différents royaumes qu'entre les zones frontalières.

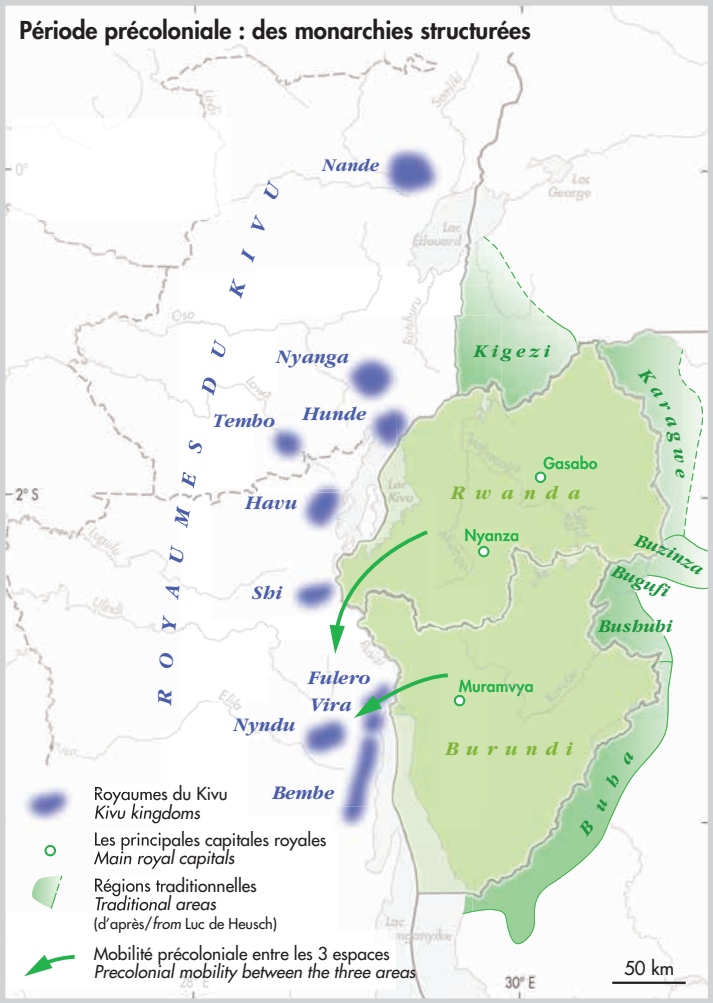
De profondes transformations coloniales

En 1896-1897, l'Allemagne établit, par la violence, un *Schultzgebiet* (protectorat) sur le Rwanda et sur le Burundi qui devinrent des résidences administrées à partir de Kigali et de Kitega (devenu Gitega). Appelé officiellement Ruanda-Urundi, ce territoire obéissait aux ordres d'un gouverneur général impérial installé à Dar es Salaam. Le pouvoir colonial, composé principalement de militaires, y appliqua un système d'administration indirecte, c'est-à-dire que les autorités et les institutions politiques furent laissées en place. Dans plusieurs cas, elles furent même renforcées. La première guerre mondiale allait avoir des répercussions sur les deux pays. Les Belges présents au Congo s'affrontèrent aux Allemands : ceux-ci furent vaincus et chassés en 1916.

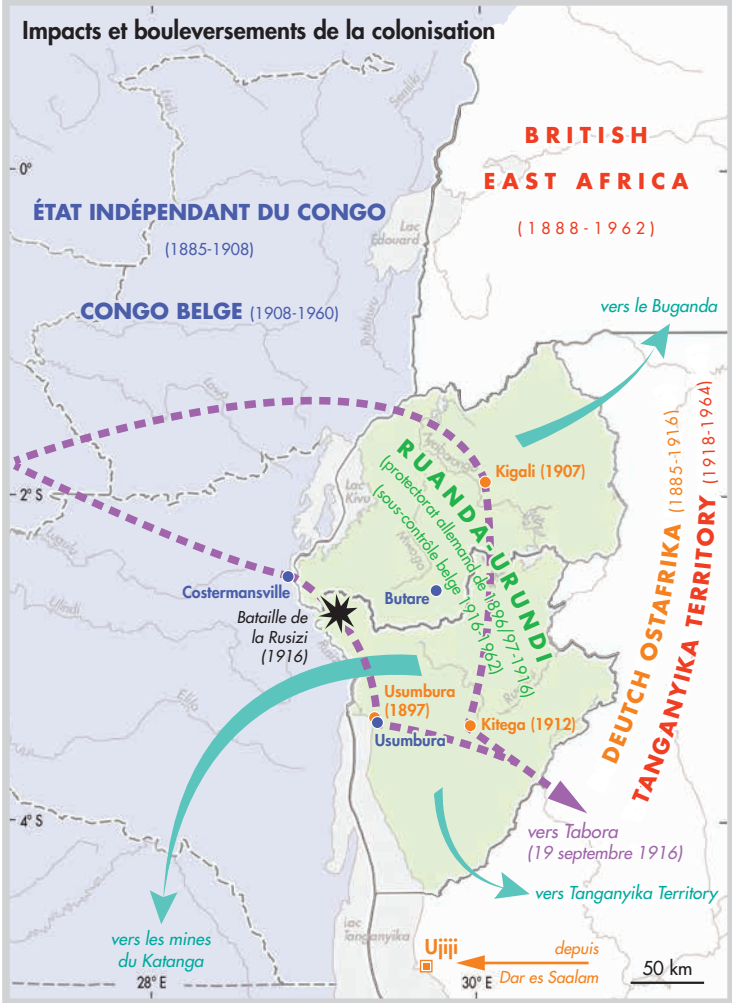
La situation du Congo était différente. Créé, lors de la conférence de Berlin, en 1885, comme État indépendant du Congo (EIC), confié à un roi-souverain, Léopold II, roi des Belges, il connut ses premières régionalisations à la fin du XIXe siècle. Jusqu'en 1914, alors que l'EIC était devenu le Congo belge en 1908, l'espace des Kivu faisait partie du district des Stanley Falls. En 1913, lorsque cet immense district fut transformé en «province», le Kivu (incluant

Les impacts de l'histoire

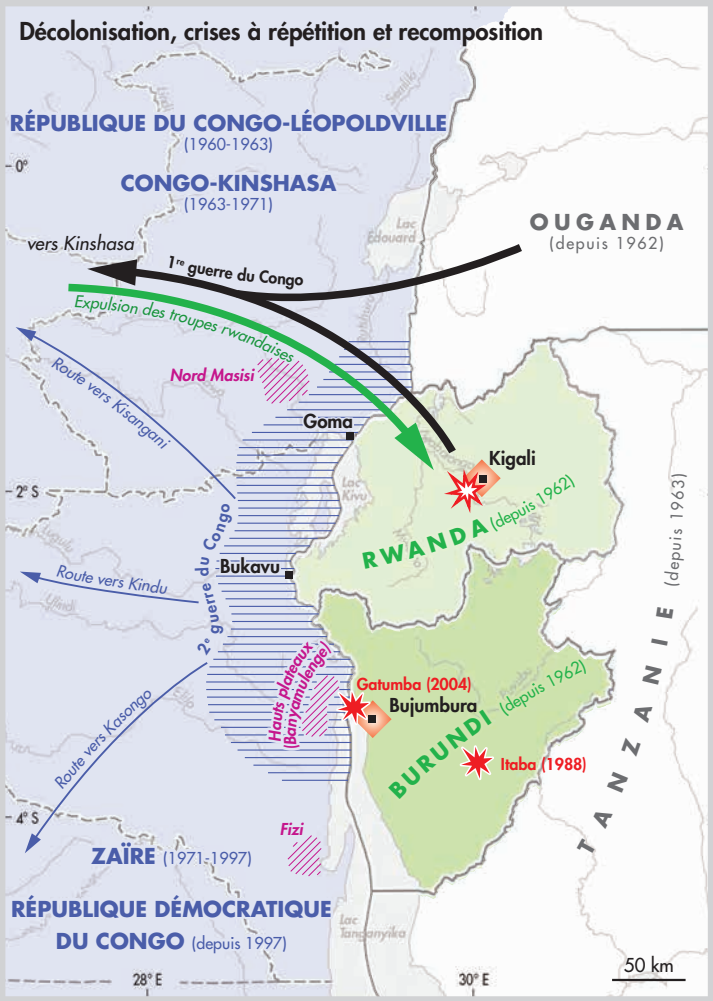
Période précoloniale : des monarchies structurées

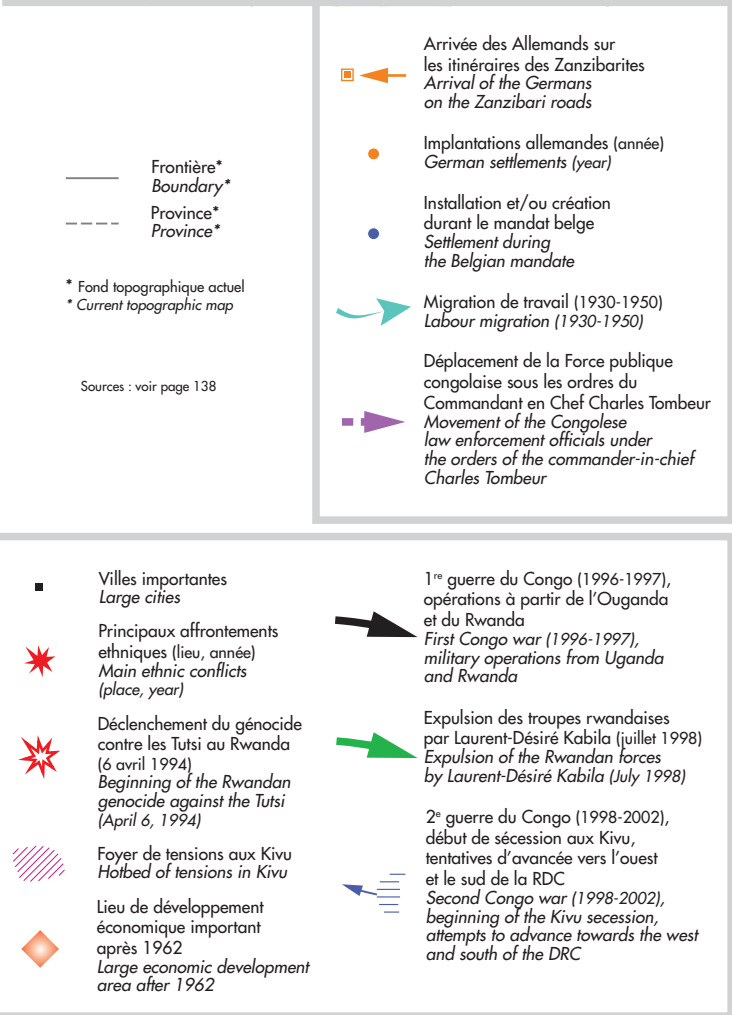


Impacts et bouleversements de la colonisation



Décolonisation, crises à répétition et recomposition





© IRD, 2015

Planche établie par : Joseph Gahama et Jean-Marie Nduwayo

le Maniema, le Nord et le Sud-Kivu) devint en son sein le district du Kivu. Mais lors de la réforme administrative de 1933, le même Kivu devint à son tour la sixième province du pays sous l'appellation de province de Costermansville, du nom de sa capitale, qui devait ensuite s'appeler Bukavu. Une révision terminologique intervint en 1947 pour donner aux provinces des noms authentiques. C'est ainsi que cette province prit le nom de province de Kivu. Elle allait subsister jusqu'en 1988, date à laquelle les trois districts qui les composaient – le Nord-Kivu, le Sud-Kivu et le Maniema – deviendront des provinces autonomes.

Dans cette région, de nombreux colons, attirés par la douceur du climat, se sont installés après avoir reçu de larges concessions, rapidement mises en valeur en utilisant une main-d'œuvre en grande partie importée du Ruanda-Urundi.

Comme un peu partout en Afrique, les missionnaires y précédèrent les colonisateurs. En dépit de débuts parfois difficiles, leur action d'évangélisation connut un énorme succès à partir des années 1930 (voir planche 19). La stratégie utilisée par l'Église catholique consistait à convertir d'abord les autorités traditionnelles qui allaient entraîner le reste de la population. En vertu d'une convention signée entre le Vatican et l'État indépendant du Congo en 1906, l'enseignement était confié aux congrégations religieuses qui intervinrent également dans divers domaines sociaux.

À l'issue de la première guerre mondiale, avec des opérations terrestres dans la plaine de la Rusizi (BI, RW) ou plaine de la Ruzizi (RDC)* et navales sur le lac Tanganyika, ces territoires d'outre-mer furent confisqués à l'Allemagne et confiés aux vainqueurs. C'est ainsi que la Société des Nations attribua à la Belgique le mandat sur le Ruanda-Urundi. Le 25 août 1925, une loi scella l'union administrative de ce territoire au Congo belge. Le pouvoir colonial continua de gouverner le pays par l'intermédiaire des chefs coutumiers parmi lesquels il opéra une sévère sélection, s'appuyant notamment sur certains groupes «ethniques» au détriment des autres.

En matière économique, les premières mesures consistèrent à combattre les fréquentes famines par l'introduction de nouvelles plantes tant vivrières que d'exportation, imposées de manière très autoritaire. En conséquence, les surfaces cultivées augmentèrent. Parallèlement, dans les campagnes, les paysans étaient mobilisés pour les travaux d'intérêt général.

Les partis politiques furent créés à la fin des années 1950. Alors que certains d'entre eux souhaitaient une préalable démocratisation des institutions avant l'autodétermination, d'autres voulaient une indépendance immédiate. Celle-ci fut obtenue en 1960 pour le Congo belge, dont le Kivu, et en 1962 pour le Rwanda et le Burundi avec une décolonisation manquée, marquée par des troubles «ethniques» au Rwanda et surtout par l'absence de cadres capables de prendre en charge l'avenir des différents pays.

Une cinquantaine d'années de conflits violents

Cette partie du continent africain a connu des régimes autoritaires, militaires et à parti unique entre la deuxième moitié des années 1960 et le début des années 1990.

Au Rwanda et au Burundi, des violences à caractère politique et «ethnique» ont périodiquement secoué les deux pays, occasionnant ainsi beaucoup de pertes en vies humaines, l'exil d'une grande partie de la population et de profonds traumatismes chez les rescapés des massacres. Les paroxysmes furent atteints avec le massacre contre les élites hutu de 1972 au Burundi, puis le génocide contre les Tutsi en 1994 au Rwanda. Malgré la signature, par les différents protagonistes, d'accords de paix qui ont mis en place des mécanismes de partage du pouvoir, de nombreux obstacles s'opposent toujours à la pratique réelle de la démocratie.

Au Congo, des rébellions-révolutions furent déclenchées à partir du Nord-Katanga et du Maniema, en écho à ce qui se passait au Kwilu, dans l'ouest du pays. En janvier 1964, elles atteignirent le Sud-Kivu, notamment les populations Fulero, Vira et Bembe. Toute la plaine de la Rusizi (BI, RW) ou plaine de la Ruzizi (RDC)* entre Uvira et Bukavu fut occupée par la rébellion. Les combattants avaient pour cri de guerre «Mulele maï!», croyant devenir invulnérables en citant le nom de l'initiateur de ce mouvement, Pierre Mulele; ils s'appelaient entre eux *simba* (lion) et utilisaient des armes traditionnelles (arcs, lances, gourdins), mais aussi des mitrailleuses lourdes grâce au soutien de la Chine maoïste et de Cuba. Le leader

révolutionnaire Ernesto Che Guevara, avec un contingent de Cubains, vint au secours de cette « révolution » qui fut finalement vaincue lors de la bataille de Kamanyola, le 12 juin 1964, par l'armée nationale congolaise soutenue par des aides occidentales, en particulier l'appui aérien des États-Unis.

Depuis les lendemains de l'indépendance, le Nord-Kivu reste le théâtre d'affrontements épisodiques entre les communautés autochtones et les populations rwandophones, particulièrement dans les territoires de Masisi et de Rutshuru. Au cœur de cette cohabitation difficile, se pose la question foncière dans un espace où les terres disponibles pour l'agriculture et l'élevage se réduisent de plus en plus à cause de la montée démographique. Une telle pression a pour conséquence la contestation et la manipulation chronique de la question de la nationalité.

Enfin, la campagne militaire de l'Alliance des forces démocratiques pour la libération du Congo (AFDL) en 1996-1997 (1re guerre du Congo), en vue du renversement du régime autoritaire de Mobutu, a offert l'opportunité du transfert, au Congo, de la guerre rwando-rwandaise. Cela a généré une très forte insécurité avec un cortège de violences en tous genres (massacres, incendies de maisons, pillages, viols). D'abord, entre 1998 et 2002, quand Laurent-Désiré Kabila renverse ses alliances, expulse les Rwandais de Kinshasa, ce qui provoque un soulèvement des Banyamulenge des Kivu, soutenus par le Rwanda. De nombreuses milices sont ensuite apparues, comme les Forces démocratiques de libération du Rwanda (FDLR) ou des rébellions nées de mutineries comme le Rassemblement congolais pour la démocratie (RCD) en août 1998, début de la 2e guerre du Congo, le Congrès national pour la défense du peuple (CNDP) en septembre 2003 et le Mouvement du 23 mars 2009 (M23). Ces conflits étaient, par ailleurs, instrumentalisés par des multinationales à cause de l'appât que représentent les ressources forestières et surtout minières de la région.

Malgré tout, la situation qui prévaut dans cette région ne constitue pas une fatalité. La RDC est parvenue à éteindre l'un après l'autre les incendies des rébellions grâce à la coopération régionale et internationale. Elle consolide son unité et envisage l'exploitation de ses ressources naturelles pour son propre développement. Quant au Burundi et au Rwanda, ils sortent peu à peu de leurs crises et connaissent une croissance économique appréciable. Cependant, ils restent toujours confrontés à des défis de taille comme l'exigüité et le morcellement excessif des terres agricoles, une croissance démographique élevée, l'analphabétisme dans les zones rurales, une situation d'enclavement, par rapport aux façades maritimes, qui augmente le coût des transports.

En dépit des vicissitudes qui ont marqué les Pays du Nord-Tanganyika dès le lendemain des indépendances, on observe depuis une dizaine d'années des signes évidents de normalisation qui annoncent un avenir prometteur. Même si les pouvoirs politiques peinent à assurer la démocratisation de leurs institutions politiques respectives et une bonne gouvernance, quelques indicateurs économiques marquent une sensible amélioration, notamment au Rwanda. Le renforcement de la Communauté économique des Pays des Grands Lacs (CPGL) et de la Conférence internationale pour la région des Grands Lacs (CIRGL) auxquels appartiennent le Burundi, le Rwanda et les deux Kivu et l'*East Africa Community* permettent de croire que ces organisations régionales seront de nature à résoudre un certain nombre de problèmes communs.

Orientations bibliographiques

Chrétien J.-P., 2003 – *L'Afrique des Grands Lacs. Deux mille ans d'histoire*. Paris, Flammarion, coll. Champs, 411 p.

Heusch L. de, 1966 – *Le Rwanda et la civilisation interlacustre. Bruxelles*, Éditions de l'Université de Bruxelles et Bibliothèques, 487 p.

Ndaywel È Nziem I., 2009 – *Nouvelle histoire du Congo. Des origines à la République démocratique*. Co-éditions Le Cri/Afrique Éditions, coll. Histoire, 744 p.

The impacts of history

The North Tanganyika Countries were, before the colonial period, composed of sacred monarchies as it was everywhere in the African Great Lakes Region. The colonial powers brought deep changes in all the fields. The crises and violence that have periodically shaken up this region soon after their independences can be partly explained by the colonial legacy, but also by the lack of leadership on the part of the Burundian, Rwandan, and Congolese elites. However, for a certain time now, we are observing an early stage of economic growth and of a sensitive social progress over the past decade which augur better days even if substantial efforts must be made in the field of good governance and respect for human rights.

L'intégration régionale dans le système monde



Planche 15

Une région charnière de l'Afrique subsaharienne

Jean-Salathiel Muntunutwiwe

Les Pays du Nord-Tanganyika se situent à cheval entre le Sahara et les régions au sud de l'Afrique. Ils sont partagés par la branche ouest du Rift et se caractérisent par des situations contrastées au point de vue géopolitique, économique et social.

La charnière

Population, sous-sol et politiques « éruptives »

Les Pays du Nord-Tanganyika constituent une des zones géographiques les plus actives d'Afrique avec près de 33 millions d'habitants.

Leurs immenses richesses minières en font un « scandale géologique », comme certains l'ont qualifié, ce qui explique les énormes intérêts qui s'y affrontent. Sur le plan climatique, la région bénéficie d'une pluviométrie suffisante (voir planche 3), propice aux activités agricoles et à la formation des forêts naturelles.

La Communauté économique des pays des Grands Lacs (CEPGL), créée en 1976, fut la première organisation politique unissant ces pays. Durant sa période de fonctionnement, jusqu'en 1994, elle est parvenue à construire la sécurité dans l'espace communautaire. D'autres organisations interrégionales œuvrent aussi pour réguler de possibles contentieux de part et d'autre des frontières (tabl. 4).

Aujourd'hui, les régimes actuels sont tous issus de rébellions ayant été légitimées par la suite par des élections « démocratiques » organisées jusqu'à maintenant à des périodes fixées par leurs institutions respectives. Les partis politiques au pouvoir sont, eux aussi, issus d'anciens mouvements rebelles. Ainsi, la République démocratique du Congo (RDC) est gouvernée par le président Joseph Kabila, le Rwanda par le général Paul Kagame et Pierre Nkurunziza, ancien maquisard, dirige le Burundi. La paix est le résultat de négociations : Arusha pour le Burundi et le Rwanda, Sun City pour la RDC.

Tableau 4
Des organisations interrégionales autour de la région des Grands Lacs

Pays membres	OIF	Commonwealth	EAC	CEPGL	ALT	CIRGL
Angola						●
Burundi *	●		●	●	●	●
Congo						●
Kenya		●	●			●
Malawi		●				
Ouganda		●	●			●
Centrafrique	●					●
RDC *	●			●	●	●
Rwanda *	●	●	●	●		●
Soudan						●
Tanzanie		●	●		●	●
Zambie		●			●	●

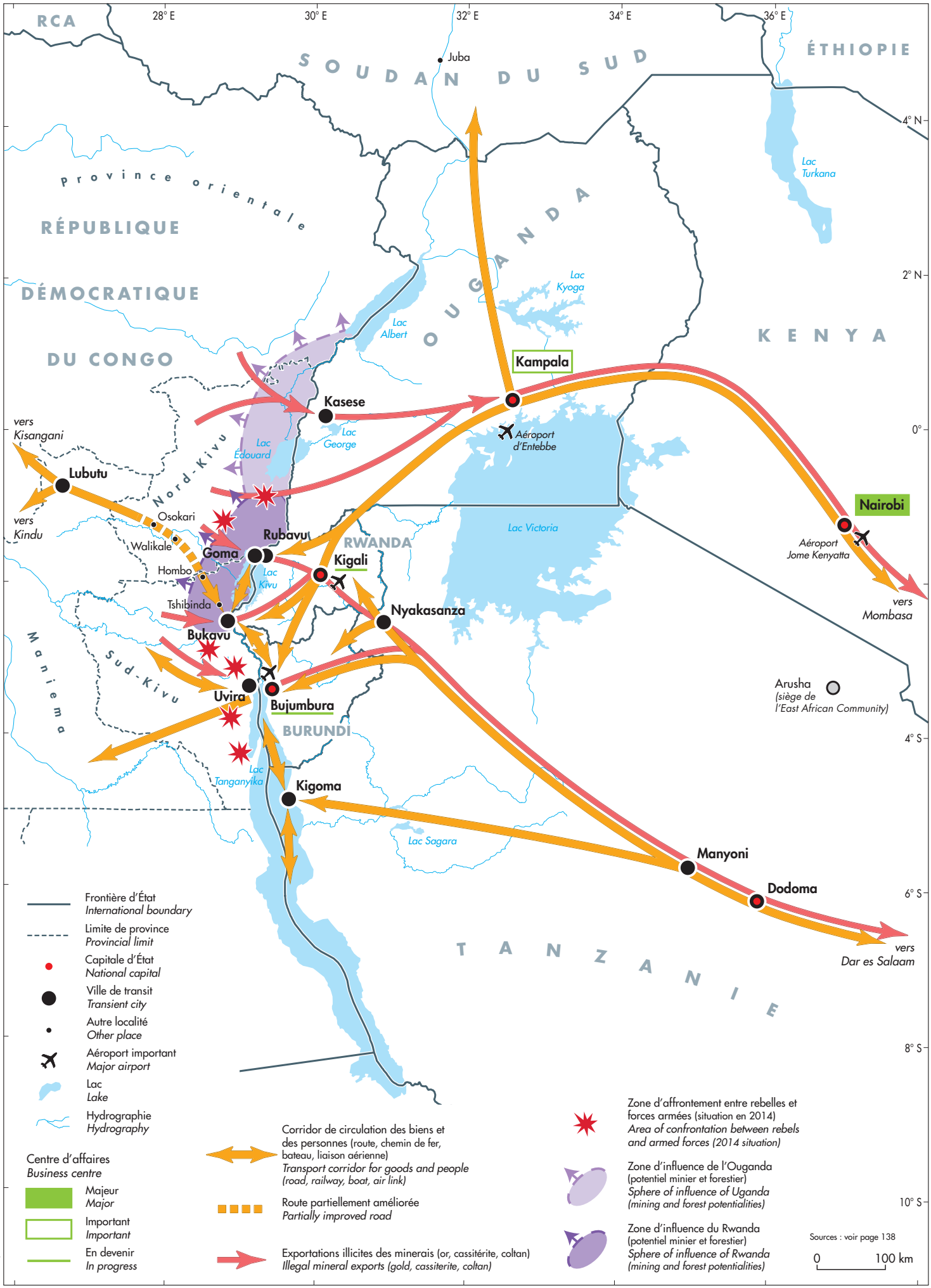
OIF Organisation internationale de la francophonie
EAC East African Community
CEPGL Communauté économique des pays des Grands Lacs
ALT Autorité du lac Tanganyika
CIRGL Conférence internationale sur la région des Grands Lacs

* Pays du Nord-Tanganyika

Circulation des biens et des personnes

Dès la période précoloniale, et par la suite, une circulation interétatique informelle nourrissait les relations et les réseaux d'acteurs. Les Congolais de l'Est importaient, et importent toujours, du Burundi et du Rwanda, les produits de première nécessité, alors qu'ils vendaient des pagnes dans les mêmes pays. Actuellement, sans être un grand producteur d'or, le Burundi en est devenu la plaque tournante pour l'achat et la vente, il exporte en Europe et en Asie. Bujumbura et Uvira apparaissent, par le biais de ces transactions commerciales, comme des villes « sœurs » (fig. 13). D'importants échanges commerciaux, qui s'opéraient autrefois entre le Burundi et le Rwanda, se perpétuent entre les Pays du Nord-Tanganyika, mais aussi avec l'Ouganda qui joue ainsi un rôle de plaque tournante. Jusqu'à l'incendie ravageur, en janvier 2013, du marché central de Bujumbura, les commerçants exerçant dans ce lieu s'approvisionnaient à Kampala (capitale de l'Ouganda). Les autobus de ligne assurant la liaison Bujumbura-Kigali-Kampala et de l'autre côté, Bujumbura-Bukavu sont utilisés pour assurer les transports.

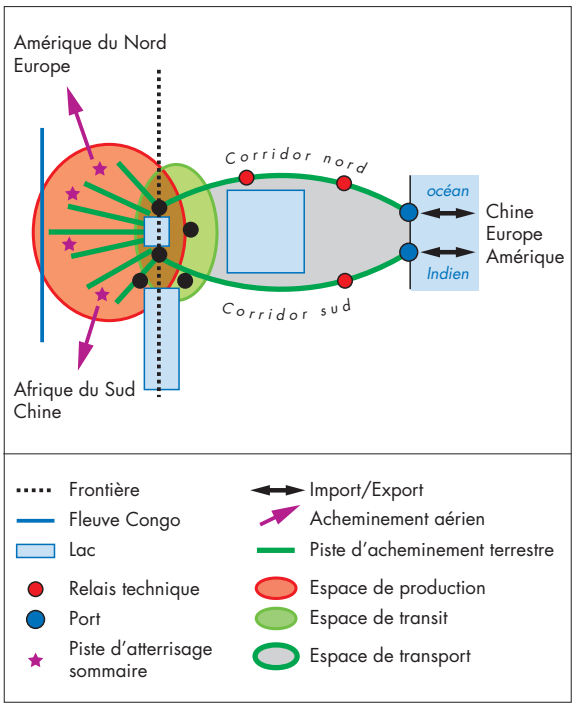
Une région charnière de l'Afrique subsaharienne



© IRD, 2015

Planche établie par : Jean-Salathiel Muntunutwiwe

Figure 13
L'espace minier dans les Pays du Nord-Tanganyika



Source : modifiée d'après « Carte 14 - L'espace minier : Modélisation », Initiative pour l'Afrique centrale, Inica, « Networking event » sur l'artisanat minier, Kinshasa, 27-30 juillet 2004.

La géopolitique

Géopolitique très dynamique

Les Pays du Nord-Tanganyika se caractérisent par une géopolitique à problèmes. Les politiques de l'instabilité génèrent, entre autres, la méfiance entre États. Celle-ci se manifeste à travers les discours belliqueux de quelques dirigeants. Les initiatives politiques pour résoudre les conflits ont souvent échoué à cause d'une peur latente, devenue outil de gestion de l'État. Ainsi, la tension frontalière des années 1980 entre le Burundi et le Zaïre s'explique par la volonté de préserver les intérêts nationaux, notamment quand il s'est agi d'exploiter les gisements d'hydrocarbures découverts dans le lac Tanganyika, avant qu'ils ne se révèlent inexploitables. Dans un tel contexte, les intérêts des États cachaient aussi des intérêts personnels : chaque chef d'État ne voyant pas d'un mauvais œil le renversement d'un autre. C'est ainsi que les présidents Mobutu (Zaïre) et Habyarimana (Rwanda) auraient soutenu l'idée de renverser le président burundais Bagaza.

Plus récemment, les effets des politiques internes à chaque pays ont eu des répercussions sur le reste de la région. Les conséquences négatives des gouvernances autoritaires ont produit des réfugiés et des déplacés internes. En effet, les guerres des années 1990 au Rwanda et au Burundi ont provoqué l'arrivée de réfugiés au Burundi, au Rwanda, au Zaïre (redevenu République démocratique du Congo, RDC), en Tanzanie, en Ouganda et au Kenya (voir planche 10). Les justifications des interventions en RDC ont évolué avec le temps. Initialement, en 1996, l'implication des différentes parties semblait être motivée essentiellement par des considérations politiques, ethniques et sécuritaires. Il faut remarquer que les rebelles étaient installés à quelques kilomètres des frontières nationales. Cependant, au cours de la deuxième guerre du Congo (1998-2002), l'exploitation des ressources naturelles a permis à des groupes rebelles de financer leurs guerres, devenues, en même temps, pour un grand nombre de responsables politico-militaires, un moyen de s'enrichir. Les ressources naturelles sont donc graduellement devenues un élément moteur de la guerre.

Une région caractérisée par une gouvernance autoritaire

En dépit de la connaissance des principes de bonne gouvernance, les autorités centrales et locales des Pays du Nord-Tanganyika restent marquées par les anciennes méthodes de gestion du pouvoir. Ces principes ne sont utilisés que lorsqu'ils légitiment les autorités politiques en place, sinon elles mobilisent d'autres formes de gestion politique. Tous acceptent la gouvernance électorale à condition qu'elle se conclue à leur avantage. Les élections sont toujours contestées, à tort ou à raison? Une telle stratégie se diffuse par capillarité transfrontalière.

Une région prolifique en violences politiques

Les Pays du Nord-Tanganyika se caractérisent par des alternances d'accalmies et de violences aiguës. Durant la période des années 1970-1980, ces États restent relativement calmes, hormis le Burundi, en 1972. La création de la CEPGL, en 1976, y fut pour beaucoup dans la mesure où elle s'est davantage intéressée à la sécurité des États qu'au développement intégral de ces pays.

De nos jours, les États de la région s'accordent le droit d'intervenir dans les affaires de la RDC, comme l'Ouganda et le Rwanda, et dans une moindre mesure le Burundi. Dans cette perspective, les dirigeants burundais et rwandais ont

pratiqué des politiques de sécurité violentes, consistant à faire la chasse aux contestataires des régimes là où ils se trouvent, le plus souvent en RDC.

Les problèmes de sécurité sont renforcés par l'appât du gain concrétisé par l'exploitation des matières premières. Les violences sont entretenues par la vente de pierres précieuses et l'exploitation illicite des minerais rares en provenance de la RDC. Les États (Rwanda, Ouganda), comme les rebelles (Forces démocratiques de libération du Rwanda [FDLR], Maï-Maï) ont profité de cette aubaine pour financer leurs guerres à répétition. Des firmes américaines, européennes, chinoises, sud-africaines mettent la main à la pâte. La marchandise est transportée par avion vers le vaste monde, par camion jusqu'aux villes de Goma, Bukavu, Uvira où elle est revendue. Les minerais, très rarement traités sur place, sont alors exportés vers des entreprises de traitement principalement basées en Asie et en Europe. Ils transitent par le Burundi, l'Ouganda ou le Rwanda puis *via* les ports de Mombasa (Kenya) ou de Dar es Salaam (Tanzanie). Le minerai, une fois traité, est vendu à des fabricants de composants, bien souvent dans le domaine de l'électronique. Il se développe un « complexe militaro-commercial » entre militaires et entrepreneurs, monopolisant l'extraction, l'achat, l'exportation et la vente des produits miniers, en dépit des protocoles de certification (Processus de Kimberley 2003).

Dans ce contexte, les réfugiés deviennent un enjeu important pour tous les acteurs des violences, situation qui se complique avec le retour des réfugiés burundais et rwandais.

Au-delà de ces conflits à caractère politique, se développent insidieusement des logiques d'occupation des terres encore vides de la région nord et sud de la RDC. En effet, les pays limitrophes de cette dernière sont très peuplés, et, par conséquent, les populations se décident de manière quasi volontariste à aller chercher les terres qui leur manquent, là où il existe encore des réserves de foncier. Ces mouvements s'organisent spontanément sans le soutien des gouvernements. La gestion de cette « bombe foncière » pourrait passer par une réactivation de la CEPGL à l'image de la Communauté est-africaine.

Orientations bibliographiques

Pèlerin É., Mansion A., Lavigne Delville Ph., 2011 – *Afrique des Grands Lacs : droit à la terre, droit à la paix. Des clés pour comprendre et agir sur la sécurisation foncière rurale*. Collection Études et Travaux, série en ligne nº 30, coédition CCFD-Terre Solidaire/Gret, www.gret.org, 127 p.

Pourtier R., 2004 – *L'économie minière au Kivu et ses implications régionales*. Résumé, conclusion et cartes, Résumé du rapport Pourtier faisant suite à une mission au Sud-Kivu, Nord-Kivu et au Rwanda du 17 avril au 9 mai 2004, *in* « Networking Event » sur l'artisanat minier, Kinshasa, 27 au 30 juillet 2004, 30 p.

Reyntjens F., 2012 – *La Grande Guerre africaine : instabilité, violences et déclin de l'État en Afrique centrale (1996-2006)*. Coll. Le bruit du monde. Éd. Les Belles Lettres, 368 p.

A hinge region of sub-Saharan Africa

The North Tanganyika Countries, placed at the interface of several natural and national sites, are geopolitically very active. They display both densely populated areas in the center and land reserves at the periphery, especially in the west, which generates settlement patterns of lands still vacant, in defiance of the borders. Trading is traditionally active. Nowadays, in addition to the hydrocarbon potentialities, the subsoil richness in rare and semi-rare precious minerals in the forests in the Democratic Republic of the Congo, leads to a very remunerative trade, not only between the North Tanganyika Countries, but also with other countries in the world. This godsend contributes to a military-mining complex in a region which was still marked by serious political violence over the last few decades and authoritarian regimes. Such crisis could be managed through existing international forums, such as the Economic Community of the Great Lakes Countries (ECGLC) which succeeded in settling a political situation which was already major in the 1980's.

Planche 16

Les transports et leurs contraintes

Valos Runyagu

Les Pays du Nord-Tanganyika sont enclavés, sauf par le lac Tanganyika qui s'ouvre, au sud, sur l'Afrique australe. Sinon, leur ouverture sur le reste du monde passe par des voies de communication qui traversent les espaces voisins, au prix de distances considérables que ce soit pour atteindre les ports de l'océan Indien et, plus encore, de l'océan Atlantique. Une telle situation pénalise les échanges. À ces contraintes s'ajoutent celles des dénivelés dus aux reliefs, à l'insuffisance ou à la vétusté des infrastructures, à des situations politiques incertaines consécutives aux conflits.

Les modes de transports : de l'avion à la marche

Le déplacement des biens et des personnes dans les Pays du Nord-Tanganyika est assuré par les voies terrestre, navigable et aérienne dans des proportions variables. Le réseau aérien est représenté par trois aéroports internationaux (Bujumbura, Goma et Kigali), des aéroports et des aérodromes nationaux : Beni et Bukavu aux Nord et Sud-Kivu. Un nombre important d'aérodromes : Rusizi (Cyangugu)**, Huye (Butare)**, Rubavu (Gisenyi)** et Musanze (Ruhengeri)** au Rwanda ; Gitega, Ngozi et Kirundo au Burundi ; Shabunda au Sud-Kivu. Ce mode de transport reste néanmoins peu utilisé en raison de son coût élevé qui s'explique par la faible taille du marché et la situation quasi monopolistique des principaux opérateurs (*Kenya Airways, Ethiopian Airlines, Kivu Air, Brussels Airlines*). Ainsi, les liaisons avec l'extérieur dominent les liaisons intérieures. Nombre de zones rurales ne sont accessibles que par les voies terrestres ou sont tout simplement inaccessibles, sinon en marchant.

Les transports terrestres sont les plus importants. Ils assurent plus de 90 % de l'ensemble des transports. Le réseau routier est relativement dense et les routes joignent les grandes régions économiques ou les grandes villes comme les capitales vers lesquelles convergent la plupart des routes. Deux corridors, essentiellement routiers, relient les Pays du Nord-Tanganyika à l'océan Indien : celui du nord se dirige, par l'Ouganda, vers le port de Mombasa au Kenya, celui du centre part de l'est du Rwanda et du Burundi et arrive à Dar es Salaam. Il pourrait s'enrichir d'un chemin de fer. Un troisième corridor, lacustre jusqu'à Kigoma, puis ferroviaire et routier parvient lui aussi à Dar es Salaam. En dépit des efforts réalisés pour désenclaver les campagnes, d'importantes lacunes subsistent, ce qui freine leur développement économique. Le vélo traditionnellement, la moto depuis peu, assurent une bonne part des transports, en ville comme à la campagne. Ils permettent de desservir nombre de zones rurales, inaccessibles par la route, tout comme la marche à pied et le portage à dos ou sur la tête, omniprésents dans tous les Pays du Nord-Tanganyika. Les principaux défis dans le domaine des transports terrestres consistent en la construction de nouvelles voies et/ou dans l'entretien de celles qui existent, trop souvent délabrées.

Les transports lacustres complètent le paysage des Pays du Nord-Tanganyika qui ont, tous, accès, à un lac (ill. 17 et 18). Long de 120 km, le Kivu dessert les villes de Bukavu et Goma de la République démocratique du Congo (RDC) ; celles de Rusizi (Cyangugu)**, Rubavu (Gisenyi)**

Illustration 17
Transport en pirogue sur le lac Kivu, port de Bukavu (RDC)



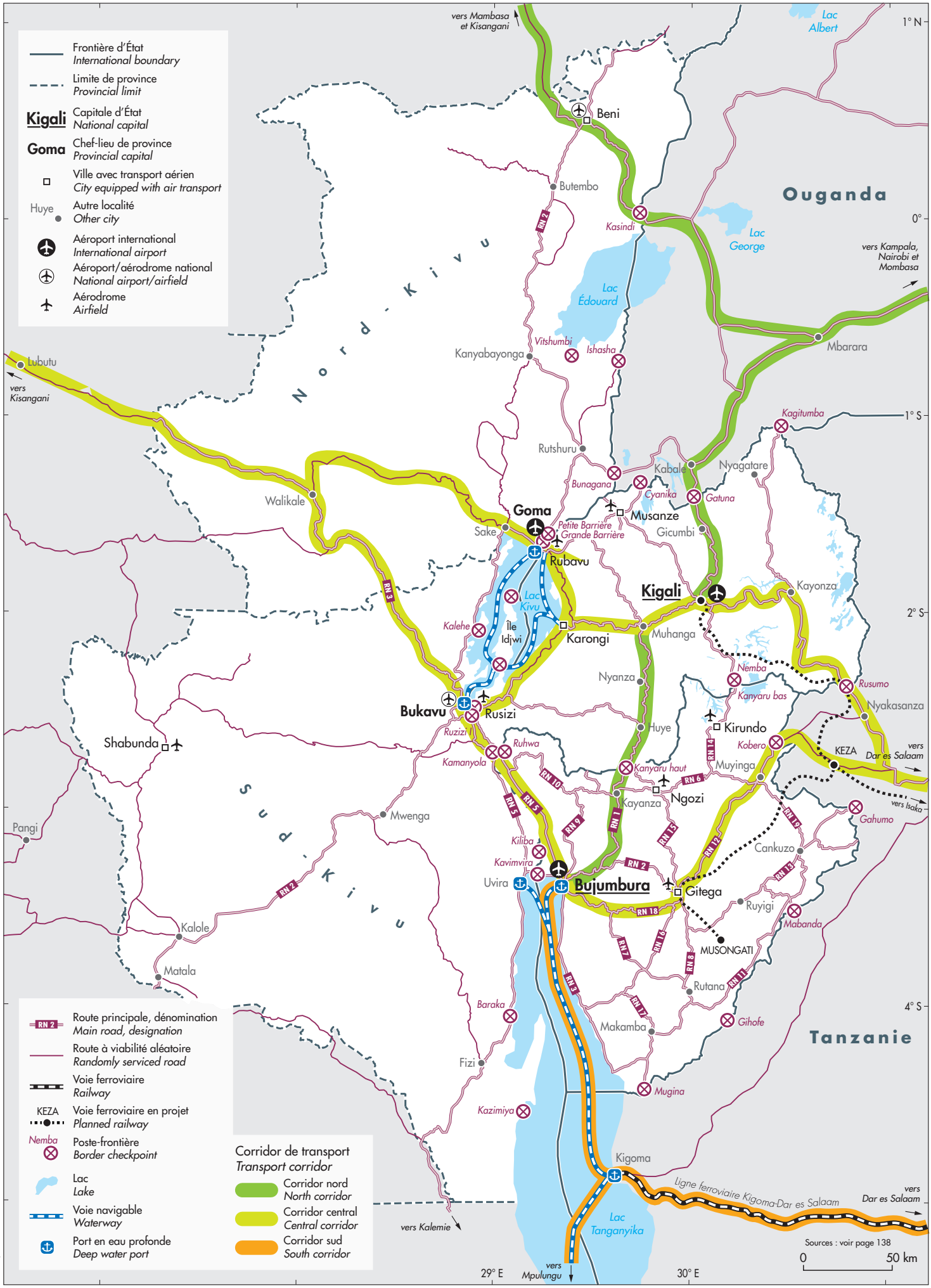
© P. Mwapu Isumbisho

Illustration 18
Ferry sur le lac Kivu



© P. Mwapu Isumbisho

Les transports et leurs contraintes



© IRD, 2015

Planche établie par : Valos Runyagu

et Karongi (Kibuye)** au Rwanda. Il joue un rôle crucial dans les échanges entre les pays qui le partagent. Quant au Tanganyika, il relie les ports de Bujumbura (ill. 19), Uvira, Kalemie et celui de Mpulungu en Zambie. Avec la voie ferrée Dar es Salaam-Kigoma, le port de Bujumbura représente la pièce maîtresse du corridor central pour le Burundi et le Sud-Kivu. D'une capacité annuelle de 500 000 tonnes, il est le premier port de la région des Grands Lacs africains. Ces deux voies lacustres jouent un rôle vital dans le désenclavement et les échanges dans cette région.

Illustration 19
Le port de Bujumbura (Burundi)



© S. Ndayirukiye

De nombreuses contraintes

Les transports dans les Pays du Nord-Tanganyika doivent affronter toute une série de contraintes, à la fois d'ordre physique, économique et politique. Les longues distances qui séparent ces pays des ports de l'océan Indien (entre 1 500 et 2 200 km) grèvent lourdement les délais et les coûts des transports des marchandises. Plusieurs jours sont en effet nécessaires pour atteindre ces ports. À cela s'ajoute la lourdeur des démarches administratives aux nombreux postes frontaliers que renforce parfois la méfiance politique entre ces mêmes pays ou les pays limitrophes (ill. 20 et 21). De sensibles progrès sont enregistrés avec la mise en place de postes-frontières intégrés (douane, police) dans chacun des pays, à l'image de Ruhwa, entre le Rwanda et le Burundi dans la plaine de la Rusizi.

La qualité des infrastructures et les accidents du relief parfois trop accidenté constituent les autres contraintes des transports dans ces pays. Si les grands axes sont dorénavant asphaltés et aux normes, les réseaux secondaires et, *a fortiori*, locaux restent en mauvais état. Sur la plupart des routes, l'entretien fait gravement défaut. De plus, il s'agit de routes de montagne pour le franchissement des escarpements du Rift, en bordure du lac Tanganyika entre Bujumbura et Nyanza-Lac. Routes à flanc de montagne, virages, lacets nécessitent de forts investissements au départ et, surtout, un entretien constant pour pallier les glissements de terrain, les chutes de rochers, l'éventration des chaussées par écoulement d'eau (ill. 22).

Enfin, l'insécurité persistante qui règne dans certaines zones constitue une entrave supplémentaire. Ceci concerne particulièrement le Nord-Kivu, mais aussi le Sud-Kivu, alors qu'ailleurs la situation s'améliore, particulièrement au Rwanda.

D'autres perspectives sont-elles possibles ?

Les Pays du Nord-Tanganyika appartiennent à plusieurs organisations économiques interrégionales. Cependant, depuis longtemps, c'est vers les ports de l'océan Indien qu'ils ont tourné leurs efforts de désenclavement. Aujourd'hui, les

Illustration 20
Poste frontalier « Ruzizi II » entre le Sud-Kivu et le Rwanda (côté RDC)



© P. Mwapu Isumbisho

Illustration 21
Poste frontalier entre le Rwanda et le Sud-Kivu (côté Rwanda)



© P. Mwapu Isumbisho

Illustration 22
Route Kamanyola-Bukavu (Sud-Kivu), escarpement de Nkomo



© S. Nsabimana

logiques territoriales induites par l'adhésion du Burundi et du Rwanda à la Communauté des États de l'Afrique de l'Est vont inéluctablement renforcer cette situation. Les Kivu doivent impérativement améliorer leurs routes vers l'est – Kindu et surtout Kisangani sur le fleuve –, afin d'intégrer davantage leurs activités économiques à l'ensemble congolais.

Par ailleurs, la valorisation des transports sur le lac Tanganyika, avec renforcement des liaisons vers Kigoma, mais aussi Kalemie en RDC et Mpulungu en Zambie, devrait permettre d'accéder, d'une part aux marchés de l'Afrique australe, demandeurs, en particulier de produits alimentaires, d'autre part à ceux du sud de la RDC – Katanga – et de l'Angola. De telles logiques méridiennes peuvent être mises en œuvre par les organismes internationaux existants, comme l'ALT (Autorité du lac Tanganyika), la CEPGL (Communauté économique des pays des Grands Lacs) et la CIRGL (Conférence internationale sur la région des Grands Lacs) (voir planche 15).

Facteurs essentiels dans la vie économique des pays, les transports dans les Pays du Nord-Tanganyika doivent faire face à des difficultés qui renforcent leur enclavement. Si les contraintes physiques restent difficiles à surmonter, les autres, par contre, peuvent être maîtrisées en vue de la promotion des échanges. Une telle démarche passe d'abord par un effort de création, d'amélioration, d'entretien des infrastructures, la généralisation de postes frontaliers communs, l'harmonisation des systèmes de taxation et un renforcement de l'intégration économique.

Orientations bibliographiques

Ministère des Transports, des Travaux publics et de l'Équipement, direction générale de la coordination des équipements, 2012 – *Situation des infrastructures au Burundi*. Synthèse du rapport final, Bujumbura, 25 p.

Nations-Unies, Commission économique pour l'Afrique, 1997 – *Le système d'exploitation actuelle du marché de transport sur les lacs Kivu et Tanganyika*, 68 p.

OCDE, Banque africaine de développement, 2005 – *Perspectives économiques en Afrique*, 1164 p.

The transport and its constraints

Located as the bridge between central Africa and eastern Africa, the North Tanganyika Countries must face the geographical landlocked situation which handicaps their economic exchanges. Of all of the modes of transport, the road provides the bulk of trade while the waterways and air are still secondary. Heavy constraints, physical, economic, political together with security arise with acuteness for transport activities. Two main roads connect these countries to the rest of the world: the north corridor which links the port of Mombasa in Kenya and the central corridor that leads to the port of Dar-es-Salaam in Tanzania. However, the presence of Lake Tanganyika, a real inland sea of the area, could help improve and reorient the transport of the region, in the framework of a strengthened economic integration.

Planche 17

Les grands secteurs d'activité

Dieudonné Gahungu

Les activités économiques se répartissent en trois grands secteurs – primaire, secondaire, tertiaire – (tabl. 5 et voir planche 12) division devenue classique, établie par l'économiste britannique Colin Clark en 1947. Dans les Pays du Nord-Tanganyika les grands secteurs d'activité se marquent à la fois dans les circuits économiques, les flux, mais aussi dans les paysages et la répartition des hommes.

Tableau 5
Part des activités des secteurs dans le PIB (en %)

	Burundi	Nord-Kivu	Sud-Kivu	Rwanda
Secteur primaire (agriculture, pêche, élevage ; foresterie ; mines)	43	32,6	70,4	40
Secteur secondaire (productions : industrielle, électrique, eau potable ; bâtiments, travaux publics et infrastructures)	20	13,2	8,1	14
Secteur tertiaire (commerce, tourisme, transport… ; services non marchands)	37	54,2	21,5	46

Sources : RDC, Plan quinquennal de croissance et de l'emploi 2011-2015, Provinces Nord-Kivu et Sud-Kivu ; Banque africaine de développement, fonds africain de développement, Document de stratégie Pays 2012-2016 du groupe de la Banque (Burundi-Rwanda), 2011.

Les systèmes d'activités agricoles

Dans le PIB des Pays du Nord-Tanganyika, le secteur primaire – agriculture, pêche, élevage – est partout prépondérant, suivi par le tertiaire dominé par le commerce, le plus souvent informel, tandis que les activités du secondaire restent faibles.

Le secteur primaire regorge de grandes potentialités productives. L'agriculture emploie la majorité de la population et génère l'essentiel des revenus monétaires, aussi modestes soient-ils. Elle occupe plus de 80 % de la population du Sud-Kivu, représente 94 % des emplois au Burundi et 87 % au Rwanda. L'agriculture fournit la quasi-totalité des produits alimentaires y compris ceux destinés à l'approvisionnement des villes (vivrier marchand) et des industries agro-alimentaires. L'élevage est aussi important. Il porte sur le gros bétail sous toutes les formes : extensif, semi-extensif avec passage à l'étable le soir, intensif en stabulation permanente, mais concerne aussi, de plus en plus, le petit bétail et les volailles.

La pêche est redevenue une activité traditionnelle avec sa dimension artisanale. Elle se pratique dans les eaux du Tanganyika au Burundi et au Sud-Kivu, le lac Kivu et dans les eaux poissonneuses des rivières du territoire de Walikale, ainsi qu'à l'ouest des territoires de Beni et de Lubero au Nord-Kivu. La région de Bugesera, en cavalier sur le Rwanda et le Burundi, connaît également une pêche traditionnelle dans les eaux des lacs Cohoha Sud (BI) ou Cyohoha Sud (RW)*, Rweru, couplée avec la chasse des oiseaux. La pêche apporte une importante source de protéines dans l'alimentation des populations, mais aussi une source de revenus.

La clé d'un développement généralisé des Pays du Nord-Tanganyika réside dans la transformation de l'économie rurale grâce à des gains significatifs de la productivité agricole. La mise en place de chaînes de supermarchés en Afrique de l'Est, déjà bien entamée en Tanzanie, et surtout au Kenya, offre une possibilité de modernisation des exploitations agricoles et des filières de commercialisation par le biais des procédures d'inspection, certification et concentration des structures. La participation des agricultures des Pays du Nord-Tanganyika aux circuits de l'économie mondialisée pourrait permettre d'accéder aux activités à forte valeur ajoutée, en opérant sur place les transformations : thé, café, découpe et conditionnement de viandes, de fruits frais, composition de bouquets floraux, puis en distribuant les produits grâce à la chaîne du froid et à des moyens de transport adaptés.

Les grands secteurs d'activité



© IRD, 2015

Planche établie par : Dieudonné Gahungu

De rares valorisations industrielles

Le secteur forestier reste largement artisanal. Il s'agit d'un secteur protégé par tout un ensemble de mesures de mises en défens concernant les parcs et les réserves naturels qui constituent autant de sanctuaires. Il faut cependant déplorer une exploitation forestière non contrôlée, voire clandestine, tout particulièrement au Nord-Kivu. L'agroforesterie permet de régénérer les secteurs déjà exploités, mais insuffisamment face aux défrichements.

Le secteur minier possède d'extraordinaires potentialités. Il reste exploité, pour l'essentiel, de manière artisanale. Les revenus qu'il procure officiellement restent faibles faute d'équipements et d'encadrement. Toutefois, une bonne partie de la production échappe aux circuits contrôlés avec de nombreuses exploitations hors normes et exportations illicites (voir planche 15). Les deux handicaps majeurs du secteur sont le non-traitement sur place des minerais, faute d'énergie suffisante, en particulier électrique, et l'absence de moyens de transports lourds, ferroviaires pour l'essentiel, pour acheminer les productions vers les ports maritimes. Ainsi, le principal gisement de nickel du Burundi, situé à Musongati dans l'est du pays, évalué à 180 millions de tonnes, dépend à la fois de la construction de centrales électriques et de la réalisation du projet de ligne ferroviaire Dar es Salaam Isaka-Kigali/Keza-Musongati (700 km).

Le secteur secondaire se caractérise par une relative faiblesse ; il est dominé par les industries agro-alimentaires (ill. 23), elles-mêmes tirées par les brasseries – Bralima à Bukavu, Brarudi à Bujumbura, Bralirwa à Rubavu (Gisenyi)** – contrôlées par le groupe Heineken, les sucreries – Kiliba dans la plaine de la Ruzizi au Sud-Kivu, Sosumo (Société sucrière du Kumoso) à Gihofi au Burundi – et les huileries de palme dans l'Imbo à Rumonge et à Bujumbura. La chimie vient ensuite, aussi bien avec la production de composants pharmaceutiques de base, essentiellement la quinine – Pharmakina au Sud-Kivu, Onapha/Siphar à Bujumbura – que les savonneries et les usines de produits phytosanitaires. Il convient d'y ajouter les usines textiles, les scieries et les industries manufacturières diversifiées, qui peuvent être artisanales : métallurgie, ameublement, bâtiment. Des progrès aussi sensibles que rapides peuvent intervenir dans le domaine de l'habillement : conception, découpe, confection. La production d'énergie est dominée par l'hydroélectricité (voir planche 6). La contribution de l'industrie dans le PIB s'élève à 10 % au Nord-Kivu, 20 % au Burundi où elle emploie seulement 3 % de la population active et 14 % au Rwanda. Les Pays du Nord-Tanganyika restent fortement tributaires des exportations de produits primaires, qui s'opèrent au détriment des industries locales. De ce fait, il leur est difficile de créer des emplois industriels structurants.

Illustration 23
Minoterie, route de Cibitoke (Burundi)



© S. Ndayirukiye

L'enclavement plombe les Pays du Nord-Tanganyika qui ont du mal à intégrer leurs économies dans les circuits de l'économie mondialisée. C'est pourquoi le renforcement, dans un premier temps, des circuits économiques régionaux avec les espaces voisins – Ouganda, Kenya, Soudan du Sud – mais aussi Tanzanie, Zambie, Malawi, Angola et le reste de la vaste République démocratique du Congo, structurés autour de l'axe méridien Tanganyika-Kivu, permettra d'obvier une telle contrainte. Par ailleurs, l'économie régionale de l'Afrique médiane, moins exigeante, au niveau des normes que celles de l'Union européenne et des États-Unis, devrait permettre un développement industriel autocentré, moyen d'accéder ensuite à de plus vastes marchés. Une telle démarche peut commencer par la création de ZES (zones économiques spéciales), à l'instar de celle que la Tanzanie vient d'installer à Kigoma.

L'explosion des services marchands et d'échanges

Le secteur tertiaire, composé des services marchands et non marchands, génère le plus de richesse. Le commerce occupe une place

prépondérante dans l'économie du Nord-Kivu où il constitue 69 % des activités du secteur tertiaire, ce qui représente 50 % du PIB au Nord-Kivu. Le Sud-Kivu qui n'est pas bien structuré, le Burundi et le Rwanda connaissent un important commerce informel. Celui-ci fait cependant vivre une bonne partie de la population. Le modèle d'économie *software*, développé par le Rwanda à Kigali, donne une impulsion aux services, essentiellement bancaires, mais le plus souvent contrôlés par des groupes étrangers, kenyans pour la plupart.

Le développement du tourisme s'appuie sur le patrimoine naturel et culturel des Pays du Nord-Tanganyika : paysages variés, lacs, parcs nationaux, réserves naturelles aux faunes et flores très diversifiées. L'éloignement des pays émetteurs pénalise le tourisme, l'écotourisme est riche de promesses. Illustrant l'irruption massive de la modernité, les télécommunications contribuent au développement et à la croissance des autres secteurs. Le transport de biens et de personnes est assuré par des opérateurs, le plus souvent extérieurs, pour les compagnies aériennes (voir planche 16), lacustres, ainsi que pour le camionnage et les autocars longues distances. En revanche, les transports urbains, périurbains et interurbains sont assurés pour l'essentiel par de nombreux entrepreneurs locaux. Les institutions financières en monétarisant les secteurs d'activité opèrent un effet de levier. Elles appartiennent le plus souvent à des sociétés extérieures aux Pays du Nord-Tanganyika. Les organismes bancaires coopératifs restent embryonnaires.

Des résultats contrastés

Si au Rwanda comme au Burundi, le développement économique accompagne le retour à la paix, les Kivu en revanche voient leurs activités pastorales, minières et touristiques paralysées par l'action des groupes armés, au point qu'ils sont devenus dépendants de leurs voisins pour le ravitaillement en vivres et en viande. Il en va de même pour le système bancaire, privé et surtout coopératif, marqué par des faillites à répétition.

Le besoin en infrastructures de base et le développement technologique des capacités productives et de transformation restent les préoccupations majeures des Pays du Nord-Tanganyika, car elles assurent la souveraineté économique de chacun des trois États. Le défi majeur reste de savoir comment concevoir et mettre en application des politiques économiques efficaces pour promouvoir l'industrialisation et la transformation économique. Qu'il soit agro-alimentaire, minier, industriel ou bancaire «le business intra-africain» devrait permettre aux entreprises des Pays du Nord-Tanganyika, de bénéficier des économies d'échelle indispensables pour monter en valeur. L'intégration aux circuits de l'économie mondialisée pourra ensuite se réaliser dans de meilleures conditions. Le Rwanda, le Burundi dans une moindre mesure, ont engagé de tels processus, les Kivu pourraient suivre sous condition de retour à la paix civile.

Orientations bibliographiques

Banque africaine de développement, Fonds africain de développement, *Document de stratégie Pays 2012-2016 du groupe de la Banque* (Burundi-Rwanda), 2011.

Forum économique mondial, Banque mondiale, Banque africaine de développement, *Le rapport sur la compétitivité en Afrique 2011*.

République démocratique du Congo, 2011 – *Plan quinquennal de croissance et de l'emploi 2011-2015, province Nord-Kivu et province Sud-Kivu*. Kinshasa.

The major areas of activity

The major sectors of activity are an indicator of the regional integration dynamics. The economic activities are dominated by agriculture, livestock and fisheries which feed the populations either by home consumption, or by marketing part of the production: they participate in the monetization of the North Tanganyika Countries. The exploitation of mineral and forestry resources constitutes a solid economic asset, however eroded by the too often handcrafted character of sites and compromised by uncontrolled or unlawful operations. The industry which remains relatively weak is pulled by agribusiness. Trade and services, including informal ones, constitute the major monetizing sector of activity. They feature a rich palette including telecommunications that integrate the North Tanganyika Countries in the modern globalized modernity. The North Tanganyika Countries are faced with the challenge of implementing policies that promote the economic transformation. Committed actions have started in Rwanda and Burundi, the Kivus should follow with the return of civil peace.

Planche 18

Les aires et les dynamiques linguistiques

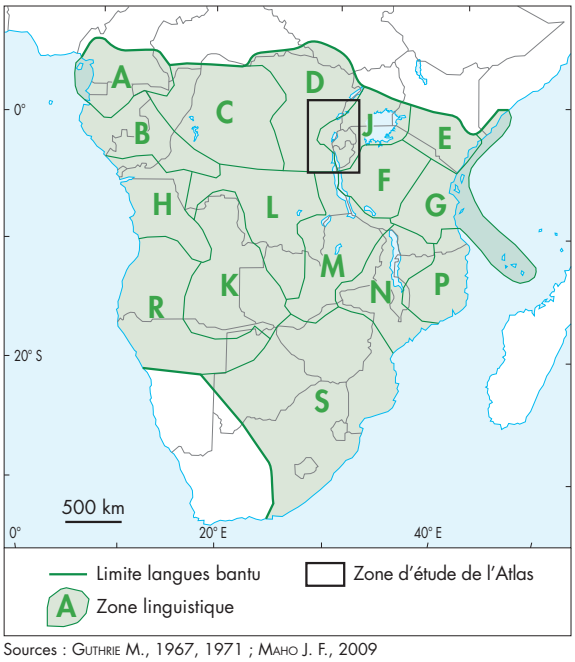
Denis Bukuru

Les langues des Pays du Nord-Tanganyika se désignent le plus souvent par le préfixe «ki», elles appartiennent à la famille bantu des langues à classes. Si les deux Kivu présentent une quinzaine de parlers locaux caractérisés par le multilinguisme, le Rwanda et le Burundi, quant à eux, sont essentiellement caractérisés par un monolinguisme aussi bien spatial qu'individuel. Dans chacun de ces deux pays, langue locale et langue nationale – *kinyarwanda* ou *kirundi* – ne font qu'une. Des langues véhiculaires se superposent aux langues vernaculaires : *kiswahili*, français et anglais. Aujourd'hui, le contact des cultures et des populations, le développement des médias et des TICs (Technologies de l'information et de la communication) engendrent un multilinguisme varié.

Des langues bantu, pour l'essentiel

Les langues vernaculaires des Pays du Nord-Tanganyika appartiennent aux zones D et surtout J de la classification des langues bantu établie par le linguiste Malcolm Guthrie en 1948 et révisée depuis par Jouni Filip Maho (fig. 14).

Figure 14
Zones des langues bantu



Sources : Guthrie M., 1967, 1971 ; Maho J. F., 2009

La zone D englobe le nord-est de la République démocratique du Congo (RDC), la zone J l'Ouganda, le Rwanda et le Burundi, ainsi que les espaces entourant les lacs Kivu et Victoria.

Les langues de la zone D sont le *kinyanga*, le *kibhere*, parlées au Nord-Kivu, ainsi que le *kilega-shabunda*, le *kilega-mwenga* et l'*ibembe* parlées au Sud-Kivu.

Quant aux langues de la zone J, il s'agit principalement du *kinande*, du *kihunde*, et du *kitembo* parlés dans le Nord-Kivu, ainsi que le *kihavu*, le *mashi*, le *kifulero*, le *kivira* et le *kikabwari*, parlés dans le Sud-Kivu. De l'autre côté du Rift, on trouve le *kirundi* et le *kinyarwanda* parlés respectivement au Burundi et au Rwanda.

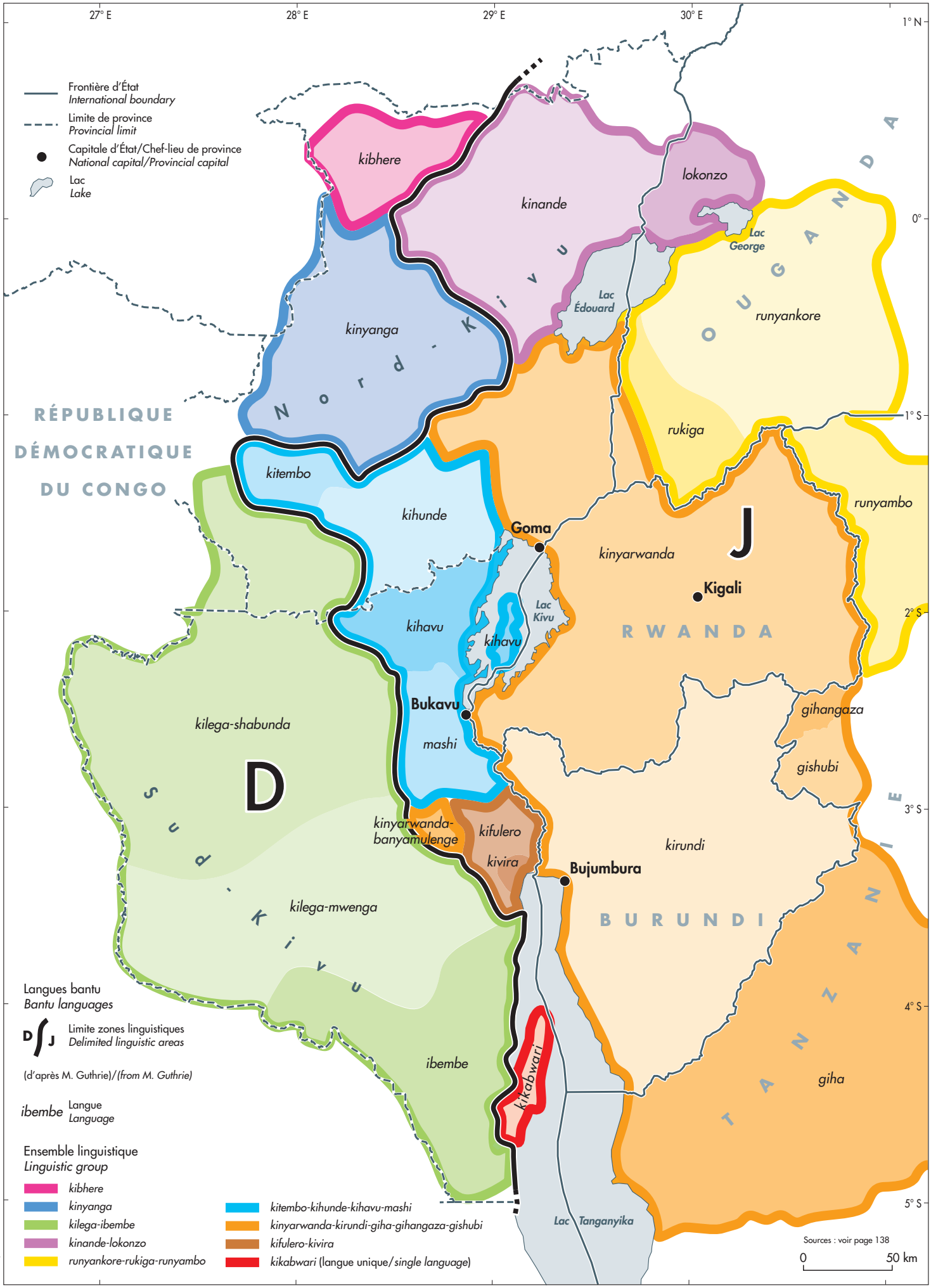
Ces langues qui correspondent, le plus souvent, aux ethnies, servent à l'identification culturelle et historique des locuteurs. Elles sont principalement parlées dans les entités culturelles de mêmes noms. À l'époque précoloniale, certaines de ces entités comme le Rwanda, le Burundi, mais aussi le Bushi (où se parle le *mashi*), et le Buha (pays du *giha*) étaient déjà des États-nations où la langue jouait un rôle unificateur.

À ces langues locales, se superposent le *kiswahili* (fig. 15) et, dans une moindre mesure, le *lingala* devenues des langues véhiculaires, ainsi que le français et l'anglais, devenues langues officielles dans les trois pays. Les deux premières ne sont pas du terroir, mais sont des langues bantu importées d'ailleurs. En effet, *lingala* et *kiswahili* appartiennent respectivement aux zones C et G de la classification Guthrie-Maho et sont utilisées dans la communication publique entre personnes d'origines différentes, tandis que le français et l'anglais sont des langues indo-européennes implantées dans le contexte colonial et dont l'influence se perpétue dans celui de l'actuelle mondialisation.

Des statuts divers et entrecroisés

Chacune des langues possède un statut particulier, fonction du contexte institutionnel, économique, social et culturel.

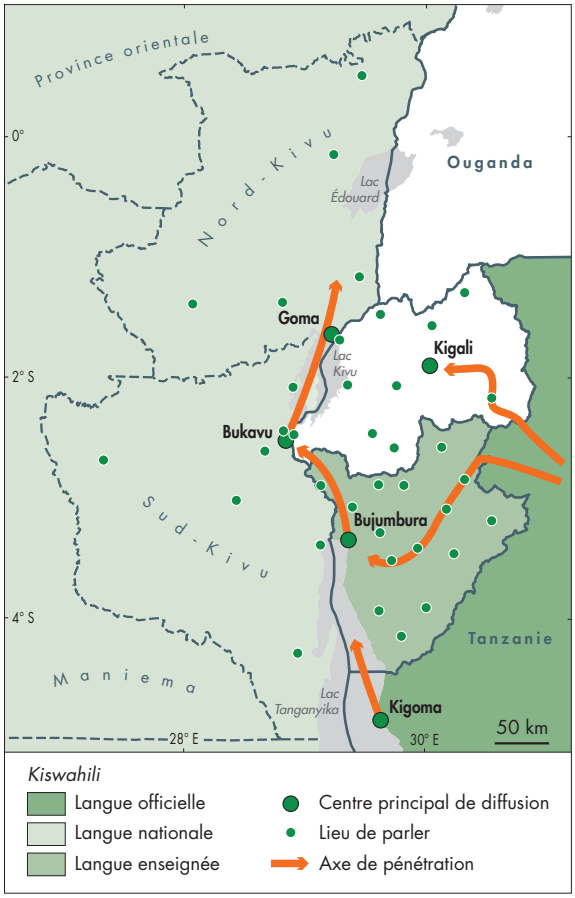
Les aires et les dynamiques linguistiques



© IRD, 2015

Planche établie par : Denis Bukuru

Figure 15
Pratiques et progression du *kiswahili*



Source : travaux d'auteur

Le statut institutionnel distingue langues nationales et langues officielles. Le *kinyarwanda* et le *kirundi* sont respectivement les langues nationales du Rwanda et du Burundi. Le *kiswahili* est une des langues nationales de la RDC, avec le *tshiluba*, le *kikongo* et le *lingala*. Le français et l'anglais possèdent un statut de langue officielle dans les trois pays, comme déjà indiqué. En RDC, aucune langue africaine ne possède le statut de langue officielle. Par contre, au Burundi et au Rwanda, le *kirundi* et le *kinyarwanda* sont respectivement langues officielles, en plus du français et de l'anglais.

Le statut de langue transfrontalière, qui concerne le *kirundi* et le *kinyarwanda*, illustre les porosités entre les Pays du Nord-Tanganyika. Le *kinyarwanda* et le *kirundi* sont parlés également en RDC, en Ouganda et en Tanzanie. On parle *kinyarwanda* dans les régions de Rutshuru, dans la communauté des Banyamulenge établie dans la région de Fizi et de Mwenga, dans le Bufumbira, au sud de l'Ouganda. Le *kirundi* est parlé au nord-ouest de la Tanzanie dans les régions du Buhangaza, du Bushubi et du Buha, ainsi que par la communauté de Barundi congolais installés dans la région d'Uvira.

Le *kiswahili* est la principale des langues véhiculaires dans les Pays du Nord-Tanganyika. Son influence est grandissante, essentiellement dans les villes, les bourgs, le long des routes. Il fut introduit dans la deuxième moitié du XIX^e^ siècle, venu de la côte de l'océan Indien, principalement *via* le lac Tanganyika, à partir d'Ujiji, puis de Kigoma. Le *kiswahili* est la langue de communication dans les milieux urbains et semi-urbains, mais également la langue du commerce et des affaires. À l'est de la RDC, c'est la langue intercommunautaire, c'est-à-dire, la langue parlée par différentes communautés ethniques dans toute la partie orientale du Congo, du sud au nord, dans les provinces du Katanga, du Maniema, du Sud-Kivu, du Nord-Kivu et dans la Province orientale. En ce début de siècle, le *kiswahili* s'impose comme langue véhiculaire des Pays du Nord-Tanganyika. Il possède par ailleurs le statut de langue officielle des peuples de la communauté d'Afrique de l'Est. Son aire principale couvre les basses terres du Rift et les confins est et ouest des Pays du Nord-Tanganyika.

Les langues locales sont parlées en famille, entre voisins, dans les lieux de sociabilité et dans les manifestations culturelles. La dimension sociale de chacune des langues pratiquées se décalque sur un espace géographique : campagnes d'altitude, lisières et clairières forestières, littoraux lacustres. Ces langues expriment les travaux et les jours de sociétés rurales immergées à la fois dans un quotidien laborieux, mais aussi dans une culture ancrée dans l'histoire. Les langues locales des Pays du Nord-Tanganyika ont comme dénominateur commun une grande musicalité fondée sur de nombreuses élisions, les sons «r» et «l» qui se mêlent, une hauteur musicale spécifique pour chaque voyelle accentuée. On les entend dans les champs, sur les chemins et les marchés, toujours relativement silencieux, mais aussi sur les répondeurs téléphoniques : elles expriment la vie quotidienne, mais également la culture.

Des enjeux sensibles

Comme partout ailleurs, le commerce, les industries, l'économie informelle, mais aussi les idées, les paroles sur musique, les informations, les texto(s) et l'Internet passent par les langues.

Les Pays du Nord-Tanganyika participent à plein à cette vaste mise en réseau des activités humaines.

S'agit-il de langues vernaculaires ou de dialectes ? Bien que possédant des vocabulaires différents, la plupart de ces langues sont mutuellement intelligibles. En considérant les seuls critères linguistiques, elles constituent en réalité des dialectes d'une même langue. Elles s'inscrivent ainsi dans une chaîne dialectale qui permet d'identifier quatre grands ensembles linguistiques : *kinande-lokonzo*, *kitembo-bihunde-kihavu-mashi*, *kinyarwanda-kirundi-giha-gishubi-gihangaza*, *ibembe-kilega*.

Le statut des langues reste ambigu. Les considérations politiques priment pour déterminer les langues officielles, au niveau de chacun des États. Ainsi, le *kinyarwanda* et le *kirundi* sont à la fois langues nationales et langues officielles au Rwanda et au Burundi, langues transfrontalières par rapport à l'est du Congo. En revanche, le *kiswahili* qui est une langue véhiculaire au Rwanda et au Burundi, devient langue nationale dans toute la RDC et joue le rôle de langue véhiculaire à l'est du pays. Le français et l'anglais, d'extension internationale, sont des langues de pouvoir, de savoir ou de prestige, essentiellement pratiquées par les élites. Paradoxalement, ces deux langues, minoritaires par le nombre de locuteurs, sont des langues dominantes.

La dynamique des langues dans les Pays du Nord-Tanganyika bouleverse le monolinguisme traditionnel. Même si la majorité des populations, restée paysanne, continue de pratiquer les langues vernaculaires, le multilinguisme progresse avec la dynamique des langues transfrontalières, du *kiswahili*, de l'anglais et du français. On observe de plus en plus fréquemment des situations diglossiques au Rwanda et au Burundi, ou même triglossiques aux Kivu. Le mélange de codes différents fait naître un parler nouveau constitué de fragments de plusieurs langues dans une même phrase, phénomène d'interlangue que l'on retrouve en Amérique (Brésil-Argentine ou Mexique-États-Unis) ou en Europe (Espagne-France, Suisse).

La diversité des situations linguistiques et leur perpétuelle recomposition constituent une dimension importante des processus d'inculturation, de métissage et de créolisation qui s'accomplissent dans les Pays du Nord-Tanganyika, charnière entre Afrique de l'Est et Afrique centrale.

Linguistic areas and dynamics

In the North Tanganyika Countries the vernacular language substrate is Bantu. Local languages are overlapped by alien languages. These are mainly Kiswahili which was brought in by traders from the Indian Ocean Coast and Lingala which spread from the Upper Congo. In addition to these, there are French and English which were introduced by colonial rule. The statuses of these languages intertwine due to institutional, economic, social and cultural contexts. Local languages are mainly used in informal domains at home, in the street and in rural areas. They are rooted in daily life, in history, and in culture. Kiswahili became the main lingua franca in the North Tanganyika Countries, but has got the status of national language in the Democratic Republic of the Congo, whereas Kinyarwanda and Kirundi are national languages in their respective countries. Besides, the latter are cross-border languages in the North Tanganyika Countries. French and English, which are the languages for the elite, are the key to enter the wide world. The current dynamics breaks with the traditional monolingualism and has created new situations of diglossia or even triglossia. In addition to these, there is a new arising phenomenon of interlanguage, a kind of new speech that mixes in the same sentence fragments of several languages.

Orientations bibliographiques

Heine B., Nurse D. (dir.), 2004 – *Les Langues africaines*. (traduction et édition françaises sous la dir. Tourneux Henry et Zerner Jeanne). Paris, Karthala/Agence universitaire de la francophonie, 472 p.

Makomo Makita J.-C., 2013 – La politique linguistique de la R.D Congo à l'épreuve du terrain : de l'effort de promotion des langues nationales au surgissement de l'entrelangue. *Synergies Afrique des Grands Lacs*, 2 : 45-61.

Ricard A., 2009 – *Le Kiswahili, une langue moderne*. Paris, Karthala, 156 p.

Planche 19

La diversité et les recompositions religieuses

Alain Cazenave-Piarrot et Bosco Muchukiwa

Dans les Pays du Nord-Tanganyika, le fait religieux est d'autant plus vivace que les crises qui secouent la région suscitent une très forte aspiration à transcender des réalités politiques, économiques et culturelles bouleversées par les violences. Religion et croyances enregistrent d'incessantes et spectaculaires recompositions. Entre inculturation et créolisation, la structure religieuse actuelle hérite d'une double filiation : fond traditionnel reconnaissant un dieu unique et transcendant, religions révélées allogènes, apportées par les commerçants et les colonisateurs.

Figure 16
Le syncrétisme et les cultes précoloniaux



Source : travaux des auteurs

Les croyances traditionnelles de sociétés rurales très enracinées

Dans les populations majoritairement rurales des Pays du Nord-Tanganyika, très proches de la terre sur laquelle ils vivent, la croyance religieuse est très fortement ancrée. Parmi de nombreuses divinités secondaires se dégage un dieu transcendant, appelé Imana par les Barundi, Nyagasani par les Banyarwanda, Lulema par les Bafulero, Nyamuzinda par les Bashi, Abeca Pungu par les Bembe, et Kalahaga par les Lega. Les cultes pouvaient s'accompagner de pratiques initiatiques ésotériques, réservées à un petit nombre, comme le Kubandwa au Burundi et le Ryangombe au Rwanda. Dans tous les cas, outre des autels laraires dans chaque habitation, ces cultes se pratiquaient dans des lieux précis (fig. 16) : arbres, sources, pierres et anfractuosités qui se retrouvent encore dans les paysages comme Vyerwa près de Ngozi, Ngara ou Gasumo près de Mwaro au Burundi, près de Musanze (Ruhengeri)** ou dans le Ndorwa, au nord-ouest du Rwanda.

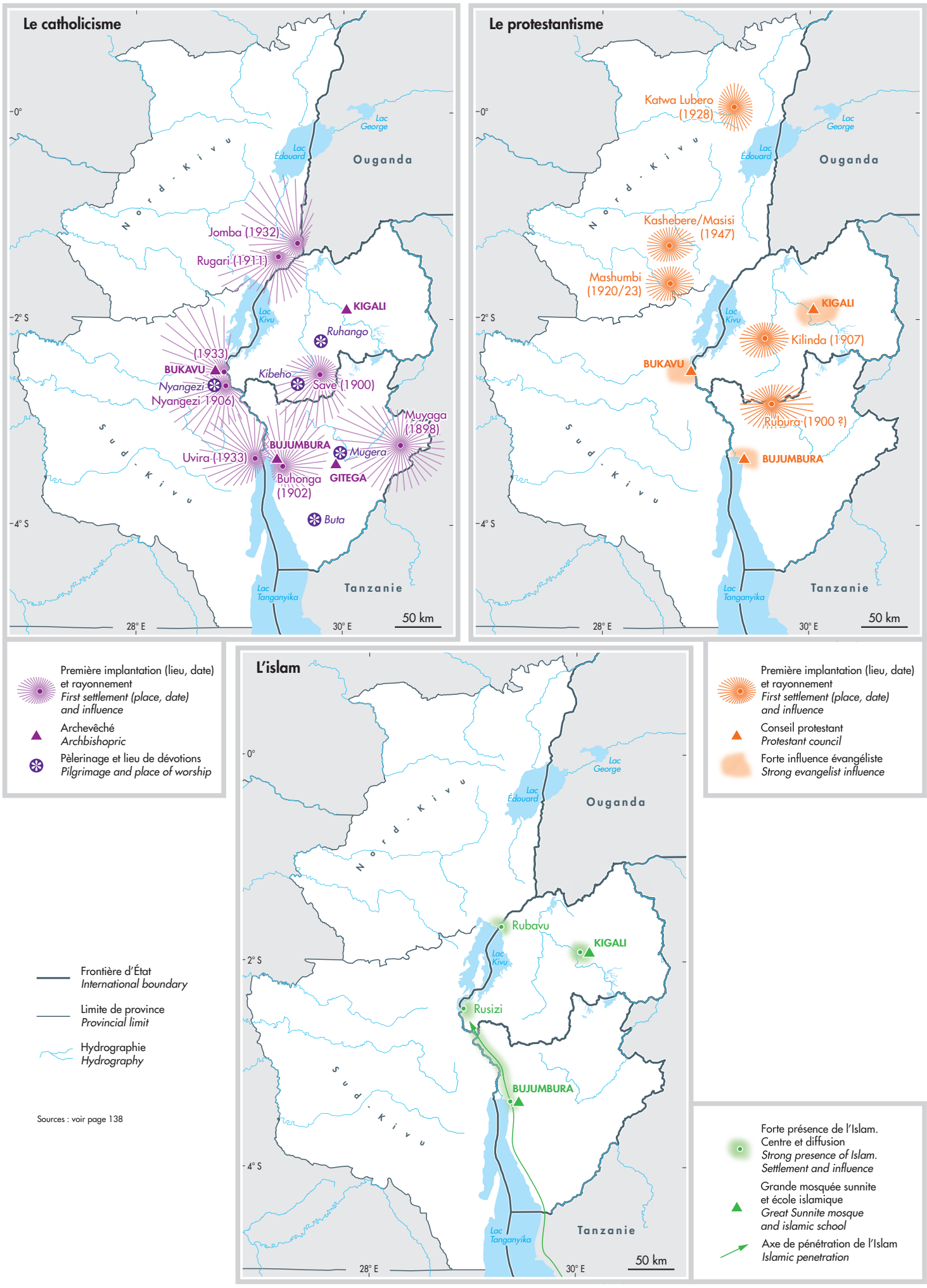
Religion domestique, religion publique et pratiques chamaniques coexistaient au sein de l'espace social. La cour du roi comprenait toujours parmi ses membres des personnages à la fois devins, sorciers et religieux qui pouvaient accompagner le souverain dans ses réflexions et ses actes, publics ou privés.

Un tel fond religieux, venu des origines, a subi un processus d'acculturation observé dans toute la région des Grands Lacs, marqué par une forte violence symbolique qui consista à dévaloriser les anciennes croyances au profit des religions du livre. C'est ainsi que les populations locales adoptèrent, dans les années de l'entre-deux-guerres, l'invocation Dieu, reléguant du coup les divinités d'antan au rang d'intermédiaires traditionnels, incontournables mais secondaires.

Le christianisme entre récupération de l'existant et violence symbolique

L'expansion du catholicisme s'est réalisée à partir de la côte orientale, *Deutch Ost Afrika* à l'époque, aussi bien par le lac Tanganyika que par l'est des Pays du Nord-Tanganyika. Il s'est implanté à la fin du XIX^e^ siècle au Burundi et au Rwanda, précédant les colonisateurs, au début du XX^e^ siècle au Sud-Kivu, puis au Nord-Kivu.

La diversité et les recompositions religieuses



Sources : voir page 138

© IRD, 2015

Planche établie par : Alain Cazenave-Piarrot et Bosco Muchukiwa

Le catholicisme regrouperait actuellement environ 55 % de la population. En 1878, Rome confia à la Société des Missionnaires d'Afrique – les Pères blancs – la charge d'évangéliser les populations des missions d'Afrique équatoriale : les Pays du Nord-Tanganyika y étaient inclus. Puis vinrent ensuite des Dominicains, des Franciscains, des Jésuites, des Maristes, des Salésiens, des Xavièrains, des Carmes et de nombreux ordres de Frères et de Sœurs.

Au Burundi, les Pères blancs s'installèrent dès 1896 à Mugera, en 1898 à Muyaga. Les missions de Save, près de l'actuelle Huye (Butare)**, en 1900, de Mbirizi en 1903, furent créées au Rwanda. Au Sud-Kivu, les missionnaires catholiques ont implanté des grandes paroisses à Nyangezi en 1906, à Bukavu et à Uvira en 1933. Au Nord-Kivu, ils les ont ouvertes à Rugari en 1913 et à Jomba en 1932. Partout ils essayèrent de convertir les élites d'abord, le reste de la population ensuite, faisant des missions autant de lieux d'une sociabilité branchée et dévalorisant en même temps les croyances d'antan.

L'expansion du protestantisme suivit de quelques années celle du catholicisme, impulsée au début par des missionnaires suédois venus de Tanzanie. La plus ancienne implantation date du protectorat allemand au Burundi (Rubura et Ijene en province de Kayanza), de 1907 au Rwanda, des années 1920 au Sud-Kivu. Le poids du protestantisme est moindre que celui du catholicisme (environ 30 % de la population), d'une part à cause de plus faibles effectifs de fidèles, et d'autre part par l'extrême fractionnement des églises, accentué par la poussée des courants évangélistes, comme nous verrons. En plus des confessions classiques – luthériennes, calvinistes, anglicane –, on rencontre dans les Pays du Nord-Tanganyika, l'Église pentecôtiste, l'Église presbytérienne, l'Église baptiste, l'Église méthodiste, l'Église évangélique, et de nombreuses églises évangéliques, souvent venues des États-Unis. Pour compenser leur éparpillement, les églises protestantes se regroupent en conférences épiscopales dans chacun des Pays du Nord-Tanganyika.

Les missionnaires, surtout les catholiques, marquèrent les paysages de la région, en construisant d'énormes bâtiments de briques cuites rouges : églises, mais aussi écoles, lycées, séminaires, dispensaires, hôpitaux, moulins, ateliers artisanaux, centrales électriques qui constituèrent, pendant des décennies, l'unique forme d'habitat groupé dans les campagnes sans villages des Pays du Nord-Tanganyika. Nul doute qu'ils essayèrent ainsi de constituer, autour de chaque paroisse, une cité théocratique, capable de vivre en autarcie, sur le modèle des monastères du Moyen Âge européen. Les missions constituent de nos jours des ensembles patrimoniaux qui caractérisent les campagnes des Pays du Nord-Tanganyika, ils furent souvent embryons des villes à venir. Des pèlerinages accueillent de nos jours de nombreux visiteurs. Au Burundi, Mugera pour le culte marial, Buta lieu de martyre d'un groupe de collégiens, au Rwanda, Kibero et Ruhango sont des lieux de pèlerinage marial. Nyangezi joue le même rôle au Sud-Kivu.

Les recompositions actuelles

La première est provoquée par l'avancée de l'Islam, très tôt introduit au XIX^e^ siècle par les commerçants venus de Zanzibar et de la côte de l'océan Indien. La religion s'est diffusée principalement par le lac Tanganyika, en provenance d'Ujiji, puis de Kigoma. Bien souvent, l'Islam emploie le *kiswahili* comme langue. De structure souple, la religion musulmane est en progrès dans les Pays du Nord-Tanganyika. Les pratiquants se répartissent en quatre groupes : sunnites, chiites, ismaéliens – doctrine originaire du Pakistan – et ibâdites, venus d'Oman. L'expansion de l'Islam, essentiellement urbaine, déjà forte depuis les années 1960, éclate actuellement : elle se marque dans les paysages par la construction de nombreuses mosquées, le plus souvent de petite taille et la saturation de l'espace auditif au moment des appels à la prière. La proportion des musulmans est estimée entre 2 % et 5 % de la population. On rencontre d'importantes communautés à Bujumbura (Buyenzi, Bwiza), à Kigali (Birogo, Nyamirambo) et de moindre importance à Rubavu (Gisenyi)**, Rusizi (Cyangugu)**, Goma et Bukavu.

La poussée des Églises évangélistes, tout particulièrement pentecôtistes, est très forte dans chacun des Pays du Nord-Tanganyika. Ce type de protestantisme progresse en s'appuyant sur des conversions spectaculaires, surtout des élites et des classes moyennes. Les nouveaux venus considèrent qu'ils renaissent – *born again* – dans leur nouvelle foi. L'adhésion s'appuie sur le pouvoir de rédemption que rapportent les Évangiles. Le succès provient des sermons lancés dans

un langage souvent dramatisé, confessions publiques et absolution. Le pouvoir cathartique de telles pratiques religieuses que l'on retrouve chez les catholiques charismatiques, eux aussi en progression, permet, entre autres, de surmonter les traumatismes, les violences et leurs conséquences que connaissent les Pays du Nord-Tanganyika.

Les syncrétismes complètent les incessantes recompositions religieuses (fig. 16). Le Kimbanguisme, venu de l'ouest de la République démocratique du Congo, concerne quelques communautés aux Kivu et à Bujumbura. La poussée des pratiques évangéliques intègre, à la marge, des croyances traditionnelles comme le culte des ancêtres que l'on retrouve dans l'appel des noms des disparus, chants et danses, pratiques divinatoires et transes extatiques. Dans tous les cas, croyances et convictions religieuses se mêlent aux actes de la vie publique et politique, ne restant jamais confinées à la sphère privée ou familiale.

Plus d'un siècle d'inculturation religieuse allogène à un corpus de croyances traditionnelles fortement ancrées, fait des croyances religieuses dans les Pays du Nord-Tanganyika des pouvoirs véritables qui continuent à s'étendre par évangélisation et prosélytisme, imposant leurs visions par rapport à Dieu, à l'être humain, à l'appartenance ethnique et à la nature.

Orientations bibliographiques

Heremans R., 1983 – *L'éducation dans les missions des Pères blancs en Afrique centrale 1879-1914 : objectifs et réalisations*. Bruxelles, Nauwelaerts, 479 p.

Linden I., 1999 – *Christianisme et pouvoirs au Rwanda (1900-1990)*. Paris, Karthala, 416 p.

Oliver R., 1965 – *The Missionary Factor in East Africa*. London, Longmans, 2nd édition, 302 p.

The diversity and religious reorganizations

The substance of the traditional beliefs of the North Tanganyika Countries was deluged by Christianity, brought by colonization. At the end of an intense acculturation process, the latter became the predominant religion. The Muslim religion, from the shores of the Indian Ocean in the 19th century, is currently on the rise. The various evangelist confessions, mainly from the United States, have recorded a strong thrust since the beginning of the century. All faiths, including the traditional ones are currently reshaping in a vast process of acculturation which affects all the aspects of the private as well as the public life of the populations in the North Tanganyika Countries.

Découpages régionaux et villes



Planche 20

Le Burundi

Aloys Ndayisenga

Le Burundi s'étend sur 27 834 km² et représente des caractères spécifiques qui le différencient aussi bien de ses voisins congolais, rwandais que des autres pays de la région et qui se marquent au triple point de vue des paysages, des pratiques culturelles qui en découlent pour une bonne part et des valorisations qui se mettent en place en ce début de siècle.

Régions naturelles et autres découpages

Le Burundi compte 11 régions naturelles. Ce découpage, devenu traditionnel, s'appuie sur une publication coloniale parue en 1934. Différentes des régions administratives (ou provinces), les régions naturelles intègrent aussi des critères historiques et culturels. Elles peuvent être groupées en deux grands ensembles géographiques, d'une part le cœur du Burundi traditionnel qui s'étend sur le centre-nord du pays et comprend les régions de : Mugamba, Bututsi, Kirimiro, Buyenzi, Bugesera, d'autre part les périphéries orientales – Kumoso, Buyogoma, Bweru et Buragane – ainsi que les espaces autour du versant oriental du Rift : Imbo et Mirwa.

Au point de vue administratif, le Burundi comprend 18 provinces[1] à leur tour subdivisées en 119 communes. Découpages naturels et administratifs ne correspondent pas toujours, ainsi une province peut être à cheval sur plusieurs régions naturelles ou *vice versa*, les exemples sont multiples.

Les ancrages culturels

Les hauts lieux historiques et culturels

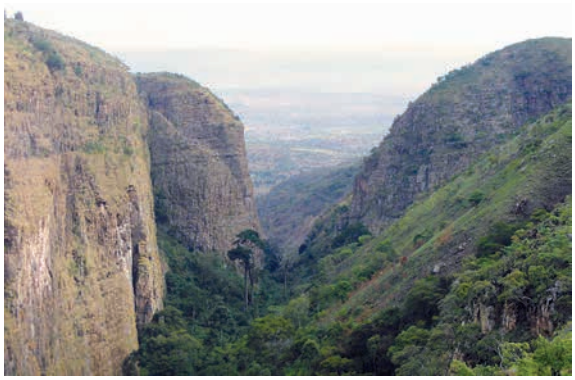
Ils permettent de retracer l'histoire d'un pays au riche patrimoine qui s'appuie sur la tradition orale et l'usage du *kirundi*, langue nationale (voir planche 18). Parmi ces sites, davantage mémoriels que monumentaux, citons les tombeaux des rois à Kunkiko/Mugamba (sur la crête Congo-Nil), les tombeaux des reines mères à Mpotsa (repérés par une forêt naturelle), Kiganda, où fut signé en 1903, le traité de soumission du roi Mwezi Gisabo aux Allemands, le mont Saga à Mbuye où était consacré le tambour sacré (Karyenda) qui battait lors de l'intronisation du roi (Mwami), Nkoma, la colline de la province de Rutana, considérée comme le berceau de la monarchie burundaise fondée, selon la tradition, par Ntare Rushatsi.

De nombreux lieux sont associés aux cultes religieux (voir planche 19). Outre les missions construites à l'époque de l'évangélisation et qui constituent un ensemble patrimonial important, existent des lieux relatifs aux rites du kubandwa, comme Vyerwa près de Ngozi, Banga, Gasumo ka Mwaro et Ngara.

De nombreuses curiosités naturelles

Elles sont intégrées dans des paysages verdoyants, sceau de l'unité burundaise. À Shanga, province de Rutana, les chutes en escaliers de Karera dégringolent dans une galerie forestière. Au sud-est de ces cascades, la faille de Nyakazu, dite Faille des Allemands (ill. 24) à cause du fort que ceux-ci y avaient construit, entaille spectaculairement le massif de Nkoma et ouvre sur les contrebas du Kumoso.

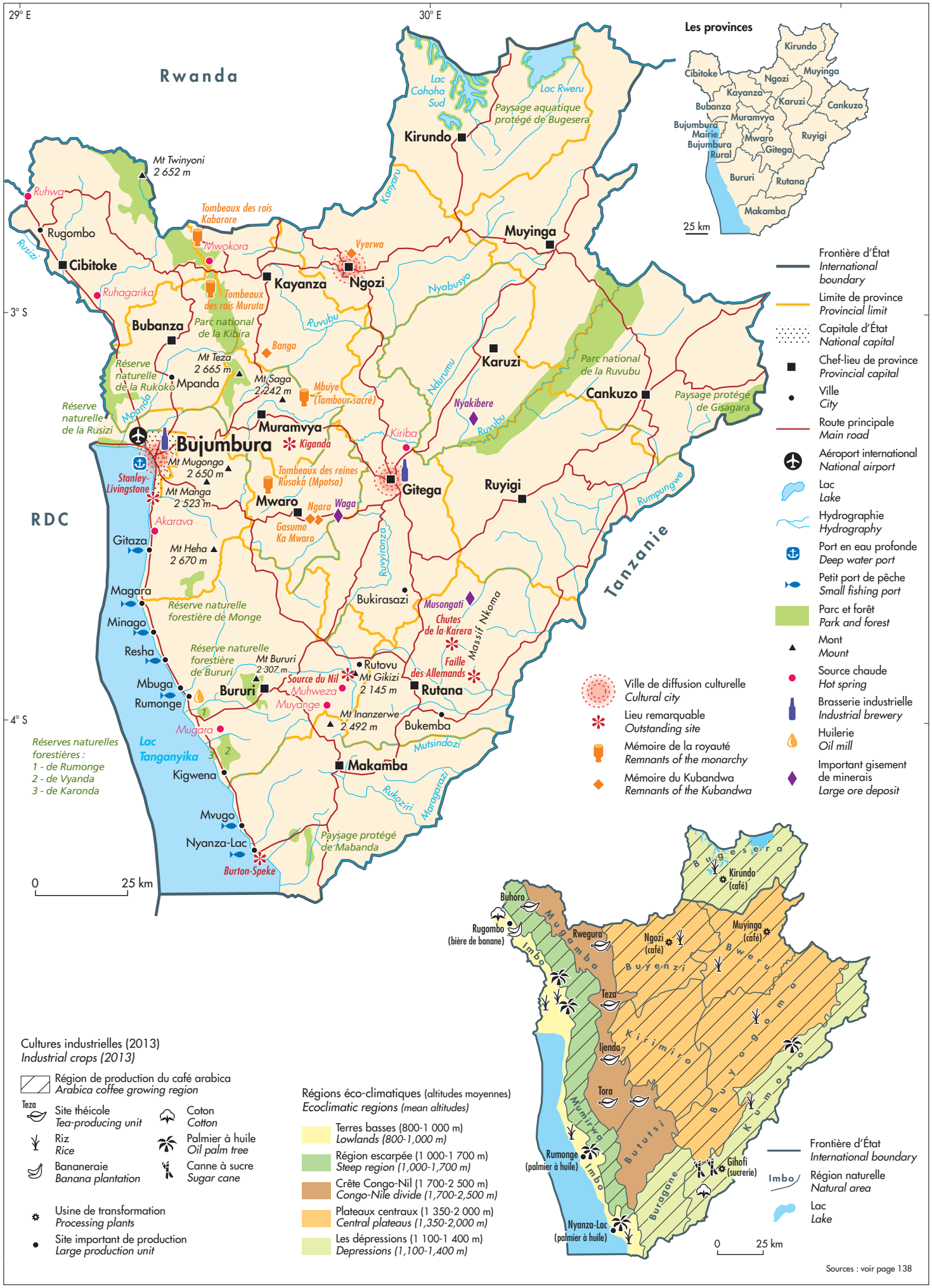
Illustration 24
Faille de Nyakazu ou Faille des Allemands, province de Rutana



© A.-C. Courtois et M. Bolquy

[1] Création de la province de Rumonge (décret du 6 avril 2015). Cette limite n'a pas été retranscrite sur les cartes, faute de données la concernant.

Le Burundi



Sources : voir page 138

© IRD, 2015

Planche établie par : Aloys Ndayisenga

À Rutovu, au pied du mont Gikizi, se trouve la source la plus méridionale du Nil. En 1938, fut érigée au sommet de ce mont une pyramide afin de rendre hommage au voyageur allemand B. Waldecker qui localisa, au début des années 1930, la source de ce fleuve, mythique dans l'imaginaire de nombreuses nations. Les multiples sources thermales se localisent, le plus souvent, sur les lignes de failles qui cassent le vieux socle, comme à Mugara, Muyange, Muhweza. On vient y soigner, traditionnellement, nombre d'affections, principalement les maladies féminines et les rhumatismes.

Enfin, malgré la dégradation généralisée de la végétation naturelle due à la pression démographique, subsistent de larges pans de la forêt ombrophile qui couvraient naguère la crête Congo-Nil et des formations arbustives situées à l'est du pays. Ils sont dorénavant classés en parcs nationaux – Kibira et Ruvubu – et en réserves gérées : Rusizi, Rukoko, Bururi, Rumonge, Karonda et Vyanda.

Nourriture et boissons

La gastronomie varie selon qu'on se trouve en milieu urbain ou rural. La cuisine reste une affaire de femmes, surtout dans les zones rurales. Sur les collines, le régime alimentaire est moins diversifié qu'en ville. Il dépend des spécialisations et des spécificités agricoles régionales comme la pomme de terre, le blé, le petit-pois, les légumes, le thé dans le Mugamba, la banane et le manioc (Imbo, Kumoso, Buragane, Kirimiro), le palmier à huile (Imbo, une infime partie des Mirwa et Gisuru dans le Kumoso), le riz (Imbo, Buyenzi, Bweru, Kumoso, Bugesera et Buyogoma), la canne à sucre (Kumoso), la patate douce (Kirimiro), le café (Kirimiro, Buyenzi), l'élevage bovin (Bututsi, Mugamba). Le café et le thé restent des cultures d'exportation et peu consommées.

Pâte de manioc, haricot et patate douce constituent la base de l'alimentation dans les régions de production. Les tubercules et les haricots assurent l'essentiel de l'apport en hydrates de carbone, les légumineuses celui des vitamines, tandis que la prodigalité de l'agriculture burundaise – les légumes, le lait et les laitages, le miel, les poissons, la volaille et les viandes – complète l'apport quotidien. À l'est (Kumoso, Buragane, Buyogoma, Kirimiro), la consommation des insectes, notamment les termites, est très courante, ce qui est considéré ailleurs comme insolite. La consommation de viande de bœuf et de produits lactés reste cependant réservée aux grandes occasions pour la majeure partie des Burundais.

Parmi les boissons alcoolisées, les Burundais consomment principalement l'*urwarwa*, «bière» de bananes produite dans les régions bananières. Quelques hauts lieux de production se détachent : Imbo, Kumoso et les plateaux centraux. La bière accompagne tous les échanges et les manifestations sociales. Elle est, sans conteste, le symbole du partage. La bière de sorgho, plus ancienne, tend à disparaître, consommée, tout comme l'hydromel traditionnel, dans certaines circonstances : cérémonies de la dot et du mariage. Cette céréale a joué un grand rôle dans l'histoire du pays, à travers la célébration de l'Umuganuro, cérémonies qui se déroulaient en décembre-janvier pour marquer les semailles de sorgho et sceller ainsi l'alliance du roi, le Mwami, avec ses sujets, base de la nation burundaise. Les régions productrices (Bugesera, Bweru, Imbo, Kumoso) n'en sont pas les grandes consommatrices. Le record est plutôt détenu par le Mugamba-Sud, bien que le sorgho n'y pousse guère mais aussi à Muramvya, cœur de la royauté.

Les boissons industrielles, bières et sodas, introduites au début des années 1950 par les Belges, sont principalement produites par la société Brarudi. Les grandes zones de consommation de ces boissons sont les villes, les centres communaux, mais aussi les campagnes. Si la bière industrielle a eu un succès considérable, depuis son introduction en 1954, cela tient principalement à ce que la consommation de boissons au Burundi, à l'époque précoloniale, revêtait déjà un caractère éminemment social. Mais face au coût de plus en plus élevé des boissons industrielles, des artisans imaginent et produisent des boissons nouvelles issues de distillations de fruits ou légumes : il s'agit de – *umunanasi*, *umukororajipo*, *kanyanga*, *ikibarbe* –, redoutables par leur degré d'alcool. Prohibées par les pouvoirs publics, elles sont consommées clandestinement.

Les mises en valeur actuelles

Lieux significatifs de diffusion culturelle

Bujumbura, seule grande ville du Burundi, est à la fois capitale politique, économique et culturelle (voir planche 23). La 2e et la 3e villes sont respectivement Gitega et Ngozi. Les trois villes sont des centres de rayonnement culturel mais

Bujumbura, seul, exerce une influence sur tout le pays à travers journaux, radios et centres culturels. Elles sont aussi des lieux de modernité avec leurs universités, le développement des services et des commerces.

Les promesses du tourisme

Le tourisme reste embryonnaire, mais présente de fortes potentialités. Parmi les sites touristiques se détachent la pierre levée symbolisant la rencontre de Livingstone et Stanley sur les bords du lac Tanganyika en 1871, le monument Burton-Speke à Nyanza-Lac, le littoral du lac Tanganyika, les lacs du Nord, les parcs nationaux.

Mais entre le potentiel touristique et sa pratique subsiste un très large fossé. Les structures de l'activité, de l'aménagement et des animations font défaut malgré la volonté d'encourager ce secteur (stratégie nationale du développement du tourisme durable 2012) existant d'ailleurs depuis l'indépendance. Quelques groupes s'intéressent aux randonnées en altitude. Les circuits les plus empruntés sont ceux qui convergent vers le mont Heha (2 670 m), point culminant du pays, les monts Mugongo et Manga, le mont Bururi associé à une réserve naturelle. Le pays regorge de potentialités de randonnées à travers «les campagnes en plein ciel» qui marquent le pays.

La faiblesse des industries

Elles se concentrent à Bujumbura pour l'essentiel, depuis l'époque coloniale dans les années 1950. Elles bénéficiaient du marché constitué par les Pays du Nord-Tanganyika jusqu'à l'indépendance. Quelques unités supplémentaires virent le jour dans les années 1980, aussi bien dans la capitale que dans la campagne. Étant essentiellement étatiques, elles durent affronter la crise économique des années 1980 et la crise sociale et politique à partir de 1993. Basées sur les produits agricoles, elles sont donc des industries alimentaires pour la consommation locale et pour l'exportation. Depuis 1993, les plans de développement économiques et sociaux ne furent plus envisagés, les financements extérieurs s'arrêtèrent, la politique de privatisation fut la seule à être encouragée, peu d'industries nouvelles furent créées. Très timidement, quelques unités industrielles privatisées, toujours basées sur les produits alimentaires, apparaissent en milieu rural comme l'huilerie de Rumonge, le traitement du café et la production du thé à Mwaro.

Le Burundi reste donc handicapé dans ce domaine et ne pourra se développer que s'il mobilise ses énergies pour amorcer le démarrage industriel, seul capable de répondre au défi démographique et d'assurer un développement durable.

Tout comme ses voisins les Kivu et le Rwanda, le Burundi se revendique «pays des mille collines», cœur de l'Afrique. Il se caractérise, à la fois, par une grande diversité humaine et paysagère et par une forte unité politique, économique et culturelle, enracinée sur le temps long de l'histoire.

Burundi

Burundi is divided into natural regions which reflect the diversity of its landscapes. Its touristic areas are varied: natural landscapes such as the landforms, lakes, waterfalls, the remnants of forests which formerly covered large swaths of the countryside. The strong agricultural exploitation of campaigns has shaped its rural landscapes marked by a strong anthropization. The identity of the country relies on strong cultural anchors, legacies of a long history. Culture is transmitted through language, oral traditions, and ancestral practices but also by dietary traditions and culture, which involves both the earliest plants of Burundi and a multitude of foreign plants (America, Asia, Africa, and Europe) introduced since the sixteenth century. The consumption of the beverage produced from cereals or bananas was always a social link accompanying all the social events. A primarily rural society, Burundi remains lightly industrialized; a tourism industry lagging behind but with major opportunities likely to improve the economy of the country just like its neighbors.

Orientations bibliographiques

Bidou J.-É. *et al.*, 1991 – *Géographie du Burundi*. Paris, Hatier, 288 p.

Deslaurier Ch., 2012 – *Burundi*. Paris, Nouvelles Éditions de l'université, Le petit futé, coll. Country Guide, 352 p.

Preau L.-M. et Perrotin B., 2012 – *Burundi, cœur de l'Afrique*. Saint-Claude-de-Diray, Éditions Hesse, coll. Patrimoine, 176 p.

Planche 21

La République démocratique du Congo : le Nord-Kivu et le Sud-Kivu

Paul Kadundu Karhamikire

Le Nord-Kivu couvre 59 483 km², le Sud-Kivu 65 070 km², soit près de 70 % des Pays du Nord-Tanganyika. Les effectifs de population s'élèvent à 11 246 036 habitants, soit 35 % de ces pays. La province du Nord-Kivu est composée de trois villes – Goma, Beni et Butembo – et six territoires – Masisi, Lubero, Walikale, Nyiragongo, Beni et Rutshuru –, celle du Sud-Kivu, quant à elle, comprend une ville – Bukavu –, et huit territoires – Kabare, Walungu, Mwenga, Shabunda, Kalehe, Idjwi, Uvira et Fizi –. Ces deux provinces ont en commun le lac Kivu qui facilite les échanges. Les deux capitales provinciales, Goma et Bukavu, se trouvent aux deux extrémités. Les indicateurs économiques et sociaux permettent d'appréhender l'unité et la différence de ces deux provinces.

Des espaces largement agricoles, forestiers et miniers

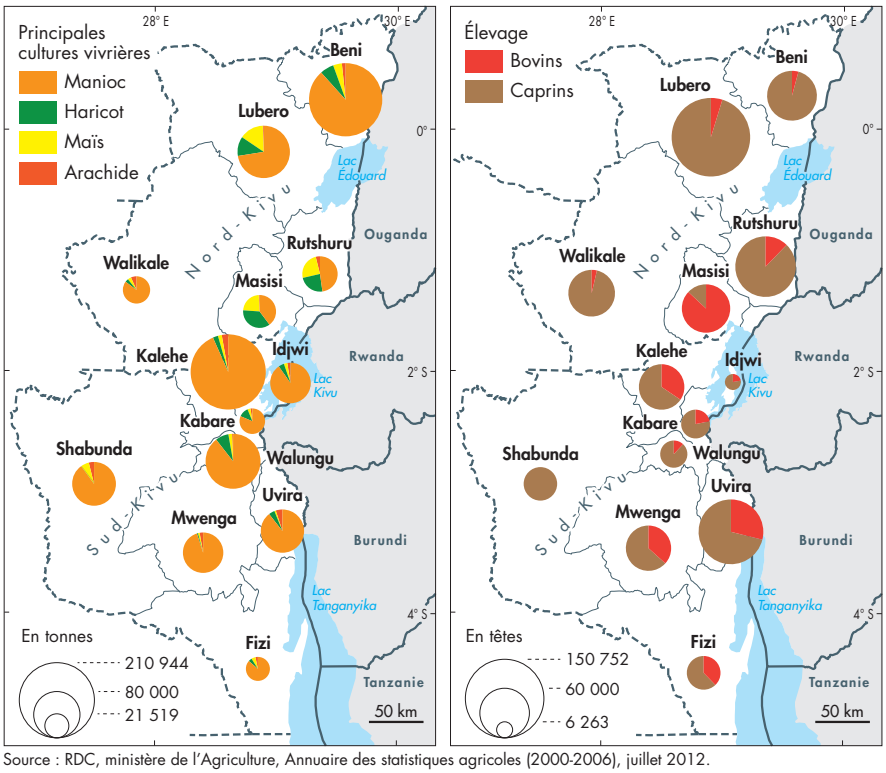
Le Nord-Kivu avec une densité de 102,4 est de loin plus peuplé que le Sud-Kivu dont la densité est de 79,2. Mais sa population reste analphabète à 47,8 % et le taux de chômage y est plutôt faible. Le revenu mensuel moyen par actif s'élève à 17 US$ dans les deux Kivu. Mais nous savons que le coût de la vie est plus cher au Sud-Kivu qu'au Nord-Kivu, ce qui permet de déduire que le revenu serait très insignifiant au Sud-Kivu. La population vit dans un extrême dénuement dans les deux Kivu (0,19 US$ par jour et par personne).

L'informel agricole emploie le plus de personnes dans les deux provinces suivi de l'informel non agricole,notamment le petit commerce transfrontalier. Bien qu'il y ait davantage d'emplois en agriculture, le revenu reste faible, parce que la plus grande partie de la production est autoconsommée, tandis que seule une petite part est commercialisée. Les populations se heurtent, le plus souvent, au double obstacle de l'insuffisance – quand ce n'est pas l'absence – des moyens de communication, routes et chemins de desserte agricole et de l'insécurité qui va grandissante dans les différents territoires.

Au Nord-Kivu, dans les territoires de Masisi et Rutshuru, les cultures vivrières et l'élevage des gros et petits bétails sont très développés, tout comme dans ceux de Beni et de Lubero (fig. 17). Le territoire de Walikale demeure, le plus souvent, une réserve forestière où l'exploitation humaine reste marginale.

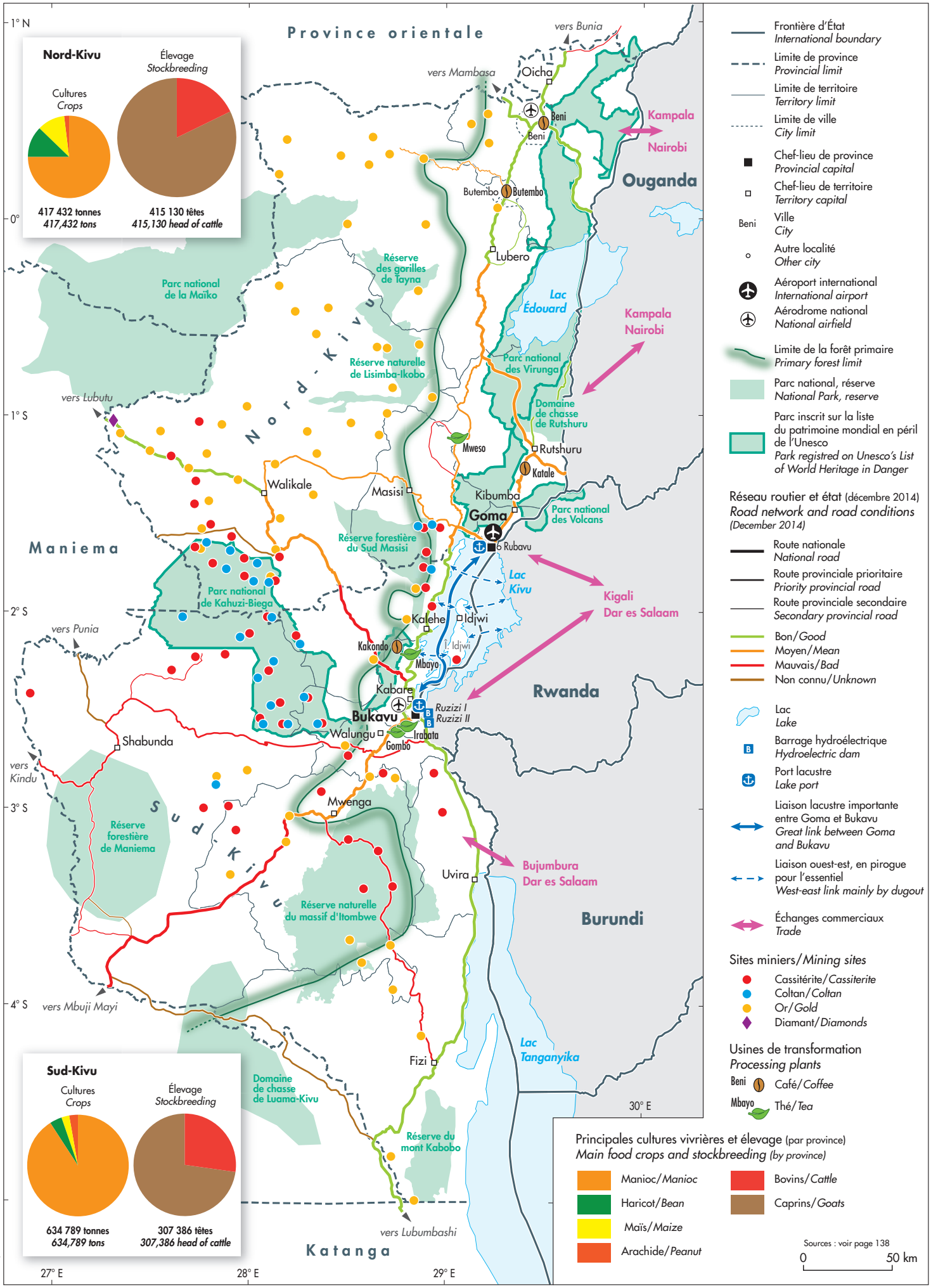
La figure 18 indique que le secteur primaire paraît plus important au Sud-Kivu avec une contribution au PIB de 72 %, alors qu'au Nord-Kivu le secteur tertiaire contribue à 55 %, surtout dans les services marchands. Une telle importance

Figure 17
Production vivrière et élevage en 2006 (par territoire)



Source : RDC, ministère de l'Agriculture, Annuaire des statistiques agricoles (2000-2006), juillet 2012.

La République démocratique du Congo : le Nord-Kivu et le Sud-Kivu



Frontière d'État *International boundary*
Limite de province *Provincial limit*
Limite de territoire *Territory limit*
Limite de ville *City limit*
Chef-lieu de province *Provincial capital*
Chef-lieu de territoire *Territory capital*
Beni Ville *City*
Autre localité *Other city*
Aéroport international *International airport*
Aérodrome national *National airfield*
Limite de la forêt primaire *Primary forest limit*
Parc national, réserve *National Park, reserve*
Parc inscrit sur la liste du patrimoine mondial en péril de l'Unesco *Park registred on Unesco's List of World Heritage in Danger*

Réseau routier et état (décembre 2014) *Road network and road conditions (December 2014)*
Route nationale *National road*
Route provinciale prioritaire *Priority provincial road*
Route provinciale secondaire *Secondary provincial road*
Bon/*Good*
Moyen/*Mean*
Mauvais/*Bad*
Non connu/*Unknown*

Lac *Lake*
B Barrage hydroélectrique *Hydroelectric dam*
Port lacustre *Lake port*
Liaison lacustre importante entre Goma et Bukavu *Great link between Goma and Bukavu*
Liaison ouest-est, en pirogue pour l'essentiel *West-east link mainly by dugout*
Échanges commerciaux *Trade*

Sites miniers/*Mining sites*
Cassitérite/*Cassiterite*
Coltan/*Coltan*
Or/*Gold*
Diamant/*Diamonds*

Usines de transformation *Processing plants*
Beni Café/*Coffee*
Mbayo Thé/*Tea*

Principales cultures vivrières et élevage (par province) *Main food crops and stockbreeding (by province)*
Manioc/*Manioc*
Haricot/*Bean*
Maïs/*Maize*
Arachide/*Peanut*
Bovins/*Cattle*
Caprins/*Goats*

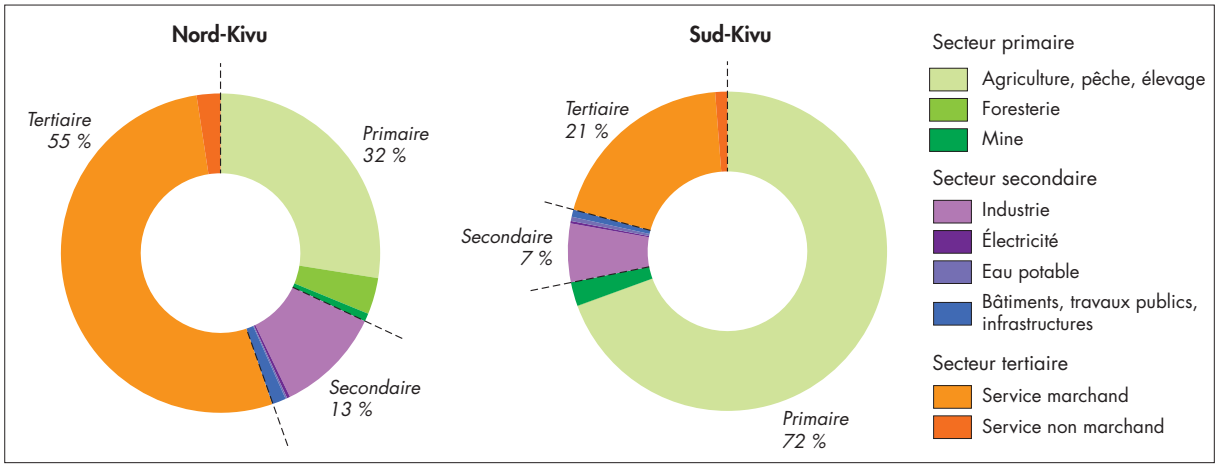
Sources : voir page 138

0 50 km

© IRD, 2015

Planche établie par : Paul Kadundu Karhamikire

Figure 18
Les secteurs d'activité en pourcentage du PIB provincial (2010)



Sources : Banque mondiale, Unité de gestion économique et réduction de la pauvreté, Cadrage macroéconomique 2006-2010, Provinces du Nord-Kivu et du Sud-Kivu, 2010.

des services marchands résulte de l'insécurité qui règne dans les différents territoires du Nord-Kivu, qui pousse les populations à se réfugier dans la ville de Goma. Le mauvais état des routes et des chemins de desserte agricole décourage les agriculteurs et les éleveurs de produire des surplus commercialisables. Toutefois, le commerce s'avère plus favorable au Nord-Kivu qu'au Sud-Kivu, parce que cette province connaît moins de tracasseries à la frontière, avec des droits de douane plutôt faibles. Mais le taux de fraude est très élevé au Nord-Kivu en ce qui concerne la commercialisation des cultures industrielles : café arabica, café robusta, thé, principalement. Voilà pourquoi, sa contribution au PIB reste très faible.

L'analyse comparative de quelques indicateurs comme la scolarité, la taille des ménages, l'emploi, permet de dégager les spécificités de chacun des Kivu (tabl. 6).

Tableau 6
Quelques indicateurs démographiques

Indicateurs	Nord-Kivu	Sud-Kivu
Population	6 090 723	5 155 313
Taux d'activité	59,3	52,4
Taux de chômage (Bureau international du travail)	6,1	22,2
Part de l'informel non agricole dans l'emploi	16,3	22,1
Taux de salarisation	14,4	10,5
Taux net de scolarisation au primaire	30	41,1
Taux net de scolarisation au secondaire	22,12	21,7
Taux d'alphabétisation des adultes	52,2	61,7
Taille moyenne des ménages	5,5	5,8
Revenu mensuel moyen par actif	17 US$	17 US$
Revenu mensuel moyen des ménages	42 US$	34 US$

Sources : calculé à partir de la base de données du PNUD 2009 ; le chiffre global de la population est extrait de Léon de Saint-Moulin, 2010.

Des activités économiques contraintes par l'enclavement, les violences et la guerre

Le lac Kivu facilite les échanges entre les deux provinces : il constitue un lien unificateur avec un développement constant du transport lacustre, au cours des dernières années. La route, 207 km de trajet, est moins utilisée à cause de l'insécurité et de son mauvais état. L'augmentation des flux lacustres qui rendent les deux provinces interdépendantes l'une de l'autre a nécessité des investissements accrus dans le transport (voir planche 16). Dans le domaine énergétique, les deux provinces sont également unifiées par les barrages hydroélectriques (Ruzizi I et II) construits sur la rivière Ruzizi. Mais l'électricité produite est de plus en plus insuffisante, à cause de l'explosion démographique dans les villes de Goma et de Bukavu, du fait d'un urbanisme hors contrôle et de l'exode rural causé par les guerres.

Vers les autres provinces de la République démocratique du Congo (RDC), les liaisons routières restent médiocres, voire aléatoires, surtout en saison des pluies. L'avion assure le transport des passagers, principalement à partir des aéroports de Goma et Kavumu (Bukavu), mais aussi l'évacuation des minerais rares et semi-rares par toute une série de pistes.

Les échanges commerciaux jouent leur rôle de passerelle. Les commerçants des deux provinces s'approvisionnent à Kigali, Kampala, Nairobi, et même Dar es Salaam. Les capitales rwandaise et ougandaise constituent une plaque tournante pour les ressortissants des deux provinces congolaises qui se déplacent vers d'autres coins

du monde. Comme centres d'attractivité, elles restent, *volens nolens*, incontournables pour la marche des affaires, tant que la RDC n'aura pas d'infrastructures adéquates – routes en bon état, aéroport aux normes, voies ferrées modernisées – et une stabilité politique assurée pour lutter contre l'extraversion de son économie. La majeure partie des exportations de minerais – or, cassitérite, coltan, mercure, pour l'essentiel – s'effectue avec les pays asiatiques, Chine en particulier (voir planche 15) dont les produits inondent, en retour, les deux provinces.

Le Nord-Kivu et le Sud-Kivu ont également le triste point commun de constituer un espace de violences de haute intensité avec le viol utilisé comme arme de guerre, le déplacement forcé des populations et les massacres de villageois. Ces crimes contre l'humanité s'apparentent à un véritable génocide des populations autochtones. Le génocide contre les Tutsi de 1994, qui provoqua l'arrivée massive de réfugiés rwandais, est à la base de la grande insécurité qui règne dans ces deux provinces.

En temps de calme politico-militaire, le Nord-Kivu approvisionne son voisin du Sud en produits vivriers comme le haricot, le soja, le maïs, les pommes de terre, le poisson salé ou fumé, le lait, les ignames. Au moment des crises, une partie de l'approvisionnement du Nord-Kivu, tout particulièrement les villes, est assurée par le Rwanda.

Le Sud-Kivu, quant à lui, ravitaille le Nord en produits fruitiers en provenance des territoires de Kalehe – oranges, mandarines, citrons et goyaves –, d'Idjwi – ananas, oranges, citrons, mandarines – et d'Uvira – mangues. Des mêmes territoires d'Uvira et de Fizi, proviennent aussi les ndagalas, menus fretins pêchés dans les eaux du lac Tanganyika. Une fois séchés, ils sont acheminés vers les lieux de consommation soit par la piste qui franchit les escarpements de Nkomo (voir ill. 22, page 89), soit par la route asphaltée qui passe par le Rwanda. Les crises perturbent parfois les circuits d'approvisionnement au Sud-Kivu, les vivres proviennent alors du Rwanda et du Burundi.

Les deux Kivu sont unis par le lac Kivu qui facilite les échanges et qui justifie le développement du transport lacustre comme principal secteur économique modernisé de ces dernières décennies. Grâce à cet axe et à l'opiniâtreté des populations, la vie socio-économique prospère, parfois au point de ne pas ressentir la gravité de la crise qui s'abat ici, comme sur l'ensemble du territoire national. Mais les richesses du sol et du sous-sol, qui sont convoitées par les voisins, font rebondir de manière récurrente les conflits armés. Ceux-ci constituent dorénavant le facteur majeur d'appauvrissement des provinces orientales de la RDC.

Orientations bibliographiques

PNUD, 2009 – *Province du Nord-Kivu : profil résumé pauvreté et conditions de vie des ménages*, 20 p. ; *Province du Sud-Kivu : profil résumé pauvreté et condition de vie des ménages*, 20 p.

Saint-Moulin L. de, 2011 – *Atlas de l'organisation administrative de la République démocratique du Congo* (2e édition revue et amplifiée). Kinshasa, CEPAS, 256 p.

Thirion C., Wyvkens Ph., 2015 – *Congo République démocratique*. Bruxelles, Le petit futé, coll. Country guide, Éd. Neocity, 296 p.

The Democratic Republic of the Congo: North and South Kivu

North and South Kivu belong to the eastern provinces of the Democratic Republic of Congo (DRC). The major difference between the two entities comes from the size of the populations: the North is much more populous than the South. The economic activities are complementary, with exchanges between the two provinces which focus mainly on food crops. Lake Kivu connects by boat the two capital cities and serves as a link between the North and the South. The similarities between the two provinces lie in their eccentric and hinge position between the rest of DRC and Central and Eastern Africa. If the connections with the West remain impractical, due mainly to the defects in the road network, those in the East are active, to Burundi, Rwanda, and Uganda and beyond the cities up to the shores of the Indian Ocean, opening to the rest of the world. Such a position will generate lucrative activities, drawn by the wealth of the soil and the subsoil. But these strong potentialities are burdened, or even negated by the recurring state of war that seriously affects the welfare of the populations and prevents normal governance and the functioning of virtuous economic activities.

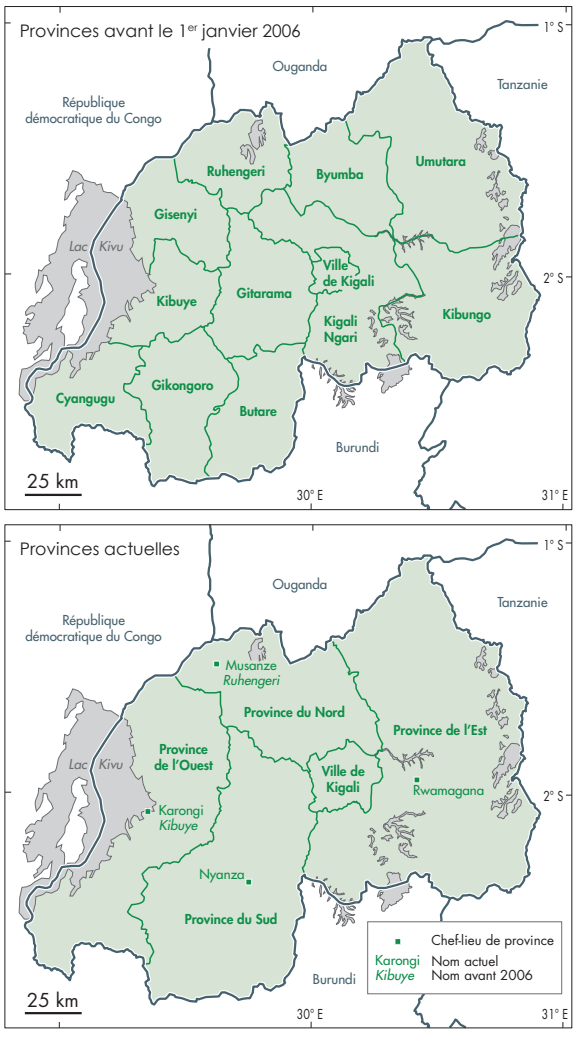
Planche 22

Le Rwanda

Gaspard Gaparayi

Avec une superficie de 26 338 km², le Rwanda est un pays ayant presque les mêmes dimensions que son voisin du Sud, le Burundi. Pays de hautes terres, situé au cœur de l'Afrique, le Rwanda s'étend entre 1°20' et 2°50' de latitude Sud, et 28°50' et 30°55' de longitude Est. À la charnière entre l'Afrique centrale et l'Afrique orientale, le Rwanda se situe loin des rivages maritimes : tout comme ses voisins, il est enclavé au cœur du continent. Avant le 1er janvier 2006, le Rwanda comptait 12 provinces divisées en préfectures mais depuis lors, il a été subdivisé en quatre provinces (*Intara*) : Est, Sud, Ouest, Nord et la Ville de Kigali (fig. 19).

Figure 19
Limites des provinces d'hier et d'aujourd'hui



Les provinces sont à leur tour subdivisées en districts (*Akarere*) au nombre de 30. Le district est l'unité administrative de base, chacun d'eux est divisé en secteurs (*Imirenge*) au nombre de 416, puis en cellules (*Akagari*) et en *Umudugudu*, la plus petite entité administrative du pays. Certains noms ont été changés (tabl. 7).

Tableau 7
Nouvelle nomenclature administrative concernant les principaux centres

	Nom (depuis le 1er janvier 2006)	Nom (avant 2006)
Province de l'Est	**Rwamagana**	Rwamagana
	Ngoma	Kibungo
Province du Nord	**Nyagatare**	Nyagatare
	Musanze	Ruhengeri
Province de l'Ouest	**Gicumbi**	Byumba
	Karongi	Kibuye
	Rubavu	Gisenyi
	Rusizi	Cyangugu
Province du Sud	**Nyanza**	Nyanza
	Huye	Butare
	Muhanga	Gitarama
	Nyamagabe	Gikongoro
	Ruhango	Ruhango

Source : Loi n° 29/2005 numéro spécial du 31/12/2005 portant organisation des entités administratives de la République du Rwanda du Journal Officiel de la République du Rwanda.

Agriculture vivrière dominante, villes émergentes

Une riche palette de productions agricoles

Au Rwanda, 81 % de la population vit en milieu rural. Fort heureusement, les activités agricoles y bénéficient d'un climat pluvieux tout le long de l'année, ce qui fait que le pays apparaît comme une campagne intensivement cultivée. Cependant, le moindre aléa climatique se traduit par une diminution de la ressource agricole et peut même provoquer des pénuries alimentaires.

Malgré son caractère intensif, l'agriculture reste traditionnelle, dominée par les polycultures vivrières et une spécialisation par région naturelle tenant compte des nuances climatiques. Les pratiques agricoles sont maîtrisées grâce à un savoir-faire paysan adapté aux conditions de pentes, de sols et de pluviosité. Les grandes cultures vivrières sont le maïs et le riz, produits

Le Rwanda



Sources : voir page 138

© IRD, 2015

Planche établie par : Gaspard Gaparayi

surtout dans les fonds de vallées, les tubercules dominés par le manioc surtout au centre et à l'est du pays, le bananier à l'est, les pommes de terre au nord sur les sols volcaniques, auxquels s'ajoutent les légumineuses : haricot et petit-pois produits, un peu partout, dans le pays. La spécialisation agricole, tout comme le développement des cultures industrielles – thé et café pour l'essentiel – entendent contribuer, avec la diversification des cultures vivrières, à améliorer le niveau de vie des populations et lutter, de ce fait, contre la malnutrition et les crises alimentaires.

L'agriculture est couplée avec d'autres activités du secteur primaire

L'élevage traditionnel du gros bétail, dorénavant moins important, se modernise ; celui du petit bétail – moutons, chèvres et porcs – se pratique principalement à la campagne, tandis que l'élevage des volailles se développe dans les villes et les centres de négoce, devenus plus nombreux ces dernières années.

La pêche, en plus des prises dans les lacs poissonneux – lac Kivu, lacs de barrage alluvionnaire (Bulera, Muhazi, Mugesera pour les principaux) – a pris un nouvel essor grâce à la pisciculture en étangs artificiels où les populations élèvent des poissons pour leurs propres besoins, mais aussi pour alimenter un commerce de proximité.

L'extraction minière est dominée par les productions de coltan, cassitérite, de wolfram et d'or. On extrait aussi du méthane dans le lac Kivu (voir planche 4).

L'essor des villes est dominé par Kigali

Simultanément, des choix sont opérés pour développer les activités de services et de banque dans les villes, tout particulièrement à Kigali dont le centre se reconstruit, avec de grands immeubles aux lignes épurées, à l'image des quartiers d'affaires des centres-villes des capitales de pays émergents.

Sortir du tout-rural : les moyens d'un autre développement

L'après-génocide contre les Tutsi voit le commencement d'une politique de grands changements politique et social dans le pays avec notamment, en 2005, la réforme politico-administrative à l'issue de laquelle, le pays fut divisé en quatre grandes provinces, plus la Ville de Kigali. De tels bouleversements s'appuient sur une solide tradition étatique qui remonte à la monarchie mise en place au XIV^e^ siècle, puis s'est poursuivie pendant la colonisation et les années suivant l'indépendance.

Le développement du tourisme constitue l'autre vecteur de la diversification. Il s'agit essentiellement d'un tourisme de nature, centré sur les trois parcs nationaux : parc des Volcans au nord, célèbre par ses populations de gorilles de montagne, parc de la Nyungwe au sud qui présente des ponts suspendus et parc de l'Akagera à l'est du pays où la faune de grands herbivores et carnivores s'inscrit dans l'offre classique des parcs d'Afrique de l'Est. Viennent ensuite les plages bordant le lac Kivu, tout particulièrement à Rubavu (Gisenyi)**. Les sites historiques et mémoriaux du génocide contre les Tutsi, le patrimoine bâti des villes, les itinéraires de randonnées pédestres au milieu de campagnes d'une agreste beauté, alimentent un tourisme patrimonial et complètent l'offre touristique. L'accueil des touristes s'appuie sur une capacité hôtelière qui dépasse 6 800 chambres, sur un bon réseau de moyens de transports aérien et terrestre. Ceci a provoqué une explosion du tourisme au Rwanda passant de 27 000 voyageurs étrangers en 2004 à 1,08 millions en 2012. Le Rwanda a choisi un tourisme haut de gamme, seul susceptible de procurer des devises malgré l'éloignement.

Désenclaver le pays et rompre la force des habitudes

La première des contraintes est celle de l'enclavement

Le Rwanda s'impose de sortir de l'enclavement, d'abord en améliorant la circulation à l'intérieur du pays et avec les pays voisins, mais aussi en accélérant la rapidité des relations avec les rivages de l'océan Indien, interface essentielle avec l'économie mondialisée. Le projet actuel d'un aéroport de grandes capacités dans le Bugesera, la construction à terme d'une ligne de chemin de fer reliant directement le pays à l'océan Indien, à travers la Tanzanie illustrent une telle volonté (voir planche 16).

Avec un taux d'accroissement naturel de 2,54 % en 2014, le Rwanda apparaît comme un pays surpeuplé. Une telle croissance place le pays dans une situation démographique inconfortable

avec une densité moyenne parmi les plus fortes d'Afrique subsaharienne, estimée pour 2013 à plus de 450 habitants/km², poids énorme pour un pays exigu et très pauvre. Beaucoup d'individus à nourrir, à soigner et à éduquer réduisent fortement les efforts de développement.

La population actuelle avoisine 11 millions d'habitants. Les projections démographiques indiquent que les effectifs pourraient doubler en 2034! Stabiliser la courbe d'une telle croissance se heurte à des obstacles sociologiques et culturels. La famille nombreuse, surtout à la campagne, caractérise le corps social rwandais. Les Rwandais restent persuadés que les enfants sont un don de Dieu. Ne pas avoir une famille revient à manquer de main-d'œuvre agricole, mais surtout à perdre prestige ou honneur social, plus grave encore, ceci est synonyme de malédiction.

La pression démographique et la force des habitudes

Les populations restent marquées par une grande lenteur dans le changement de mentalités et d'habitudes séculaires qui imprègnent tous les compartiments de l'activité humaine et les comportements de tous les jours.

La cause première provient de l'important analphabétisme qui freine l'adaptation à la modernité, surtout chez les femmes où le taux d'illettrisme reste très élevé. Il est de ce fait normal que cette frange de la population constitue un blocage à l'éducation des enfants, surtout les filles, dont l'amélioration des conditions de vie ou la satisfaction des besoins élémentaires individuels passe par le mariage, le mari étant censé pourvoir aux divers besoins de la famille.

Un tel blocage se répercute aussi sur les habitudes alimentaires et, partant, sur la santé et les soins du ménage. Il procure en revanche au corps social la forte résilience qui lui permet de faire front, face aux aléas climatiques, aux drames politiques et aux problèmes sociaux du Rwanda.

Orientations bibliographiques

Atlas du Rwanda, 2013 – Paris, Éditions du Jaguar, 136 p.

Banque africaine de développement, *Annuaire statistique pour l'Afrique 2012*.Tunis, 353 p.

Ministère des Finances et de la Planification économique, 2000 – *République du Rwanda, Vision 2020*. Kigali.

Des efforts soutenus pour sortir de la pauvreté

Les politiques de développement économique s'appuient sur l'organisation administrative et sur des services conséquents et compétents. À tous les niveaux, il y a lieu de constater un engagement sans précédent des autorités pour mobiliser les populations, assurer de bons services, lutter contre la corruption, promouvoir l'investissement.

Avec des programmes de développement économique ambitieux centrés sur la réduction de la pauvreté, le pays fait tout ce qui est en son pouvoir pour se démarquer des phases de marasme économique et social, surtout après les périodes sombres de son histoire récente : le génocide contre les Tutsi et la guerre fratricide de 1990-1994.

De telles options volontaristes eurent comme résultats une évidente réussite économique, marquée par une augmentation moyenne du PIB de l'ordre de 7,6 % entre 2003 et 2011, une inflation contrôlée à 9,21 % en moyenne et des investissements directs étrangers (IDE) multipliés par 40 en 2009. Simultanément, le PIB par habitant augmente régulièrement, passant de 200 US$ en 2003 à 693 US$ en 2012 et 648 US$ en 2013.

Au Rwanda, les pouvoirs publics ont fait le pari d'ouvrir le pays sur les espaces environnants, principalement en direction du littoral, même lointain. Le pays a ainsi initié d'ambitieux projets de voies de communication comme le chemin de fer Mombasa-Kigali et la construction de l'aéroport international de Bugesera.

Rwanda

With an area of 26,338 km², Rwanda is a country with an ancient history. A German and then a Belgian colony, the country has experienced a turbulent history up to the genocide against the Tutsi in 1994. With a high density of more than 450 inhabitants per km² in 2013, the population was still rural to 81%. Industrial crops are grown, predominantly tea and coffee, mixed crop on the basis of cereals, tubers and vegetables as well as the raising of cattle and small livestock, fishing, mining, fish farming and poultry farming particularly in rural and semi-urban areas. Today, the country intends to develop an economic model based on tourism which has become the main source of foreign currency for the country. In governance, the country also counts on a good organization and an unprecedented commitment of authorities at all levels to mobilize the populations to ensure good services, combat corruption and, promote investment. This is the way the GDP per capita has increased from 200 USD in 2000 to 648 USD in 2013, while the economy is experiencing an average growth rate of 7%.

Planche 23

Bujumbura

Sylvestre Ndayirukiye

Bujumbura, capitale du Burundi, excentrée par rapport au reste du pays, est avant tout une création de la colonisation européenne, comme souvent en Afrique subsaharienne. Le site, aux larges potentialités, s'étend sur le littoral du lac Tanganyika et s'avère très avantageux à bien des égards même s'il présente en même temps beaucoup de contraintes.

Une ville du Rift, excentrée par rapport à son pays et à l'Afrique orientale

Bujumbura est située à l'extrême nord-est du lac Tanganyika à la frontière du Burundi et de la République démocratique du Congo (RDC). C'est une ville du Grand Rift occidental établie entre 774 m et plus de 1 000 m d'altitude. Le site primitif, une terrasse du lac Tanganyika, s'est ensuite étendu, au cours des années, sur les dépôts lacustres et fluviatiles. L'extension actuelle est bloquée à l'ouest par le lac Tanganyika et à l'est par les montagnes (fig. 20).

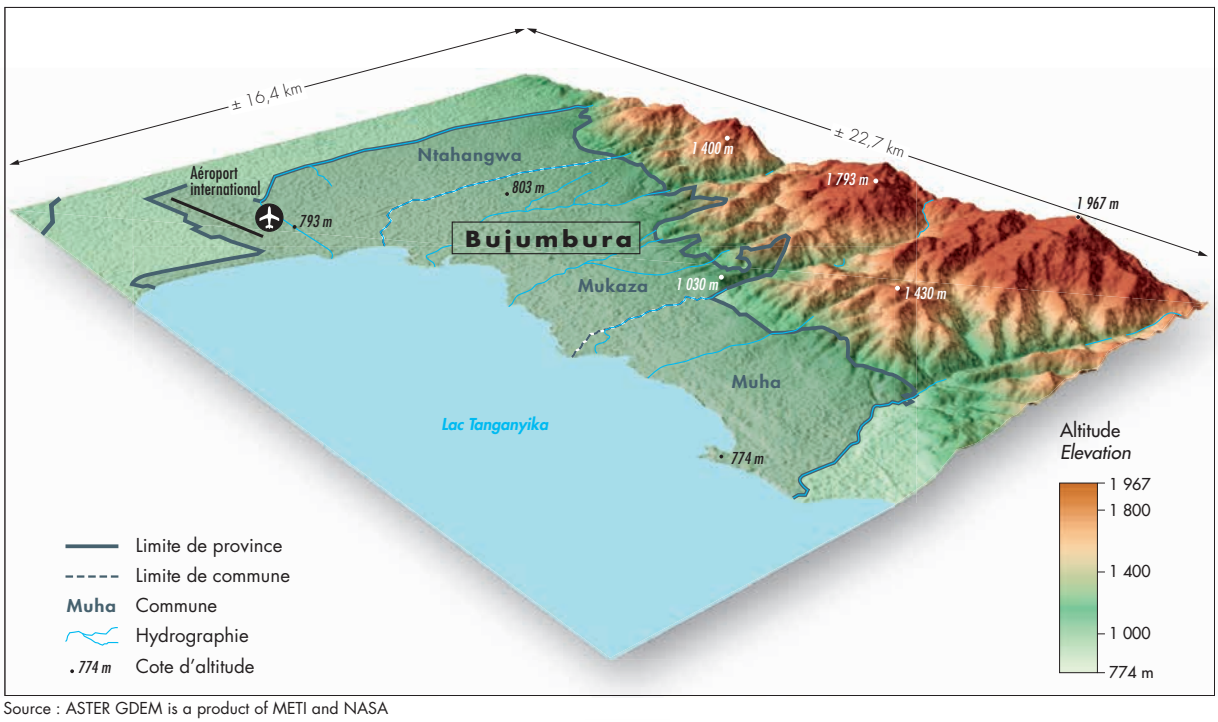
Une création coloniale

Le Burundi, comme l'ensemble des Pays du Nord-Tanganyika, ne possédait pas de ville à l'époque précoloniale (voir planche 13). Le concept de ville y fut introduit par la présence européenne. À part des groupements de cases autour de la cour royale, les Burundais ignoraient toute organisation urbaine : la dispersion de l'habitat était la règle dans le Burundi précolonial.

Bujumbura fut fondée en 1897 par des officiers allemands sur la première terrasse qui domine le lac Tanganyika. Ils y érigèrent un fort, le Boma. En 1916, la défaite allemande face aux troupes belgo-congolaises entraîna la perte du Burundi qui, après-guerre, fut confié par la Société des Nations à la Belgique sous les régimes successifs de mandat puis de tutelle jusqu'en 1962, date de l'indépendance.

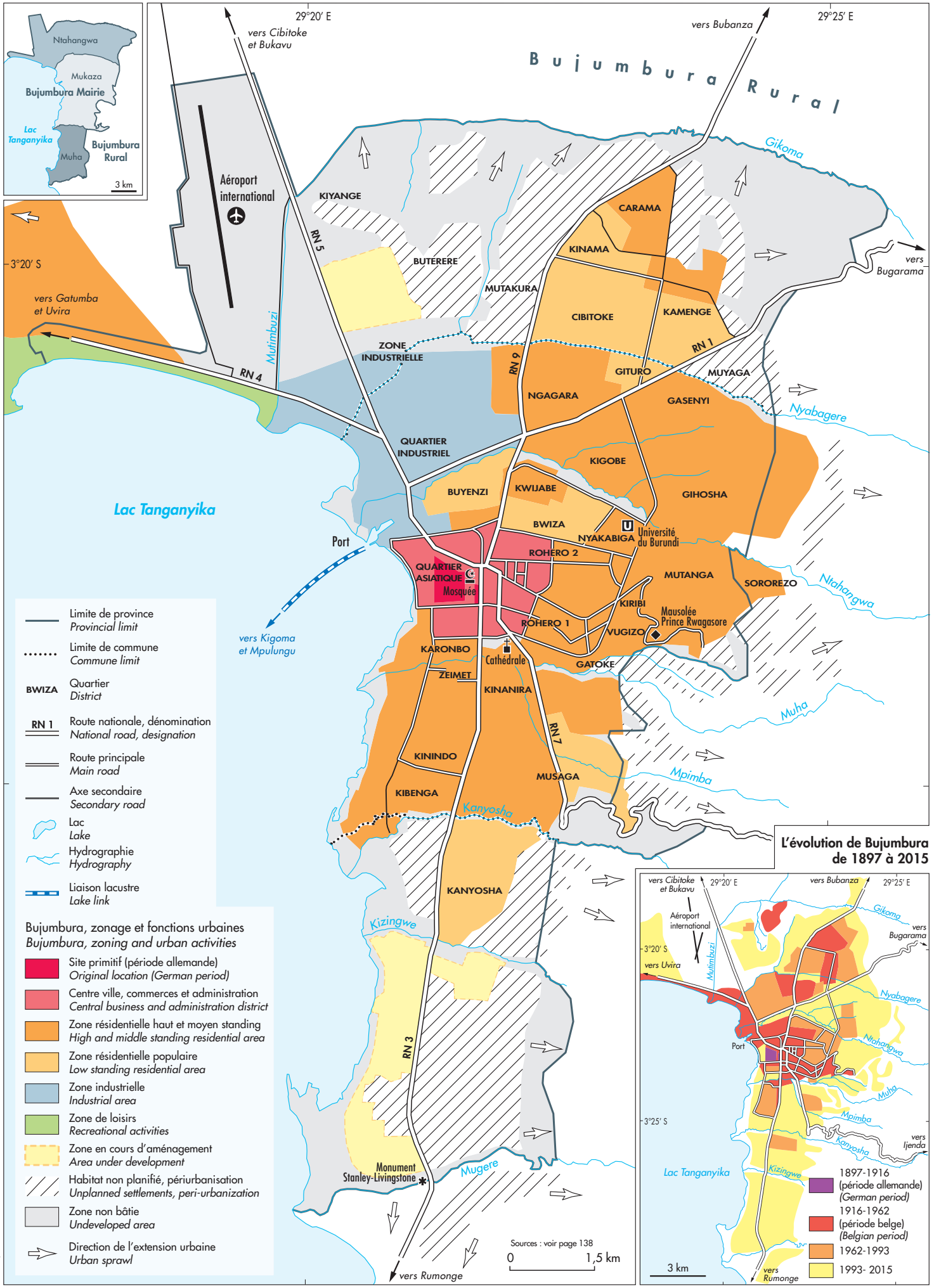
En 1962, les urbanistes belges laissent une ville moderne, contemporaine de Canberra, d'Ottawa et de Casablanca, organisée autour de grands axes destinés à la circulation automobile

Figure 20
Bujumbura, ville du Rift



Source : ASTER GDEM is a product of METI and NASA

Bujumbura



© IRD, 2015

Planche établie par : Sylvestre Ndayirukiye

avec un zonage précis, qui sépare, selon des critères socioculturels non exempts de racisme, les quartiers africains du quartier asiatique et du quartier européen. La ville européenne, actuel centre-ville, se caractérise par une architecture moderne originale de style Bauhaus, né en Allemagne en 1919 et qui s'est répandu entre les années 1930 et 1950. Cet ensemble architectural dote Bujumbura d'un ensemble patrimonial exceptionnel.

Une croissance restée longtemps très modérée

La croissance spatiale (voir planche cartographique)

Les quartiers se sont mis en place entre 1930 et 1958, sous le contrôle de l'administration coloniale : le quartier résidentiel européen (1937), le quartier asiatique (1930), le quartier Buyenzi (1941), le quartier « Belge » (1941), Kamenge (1952), Ngagara (1952), Kinama (faubourg rural 1958) et Nyakabiga (1958).

Depuis l'indépendance jusqu'à aujourd'hui, le nombre de quartiers a considérablement augmenté : il approche aujourd'hui la trentaine, regroupés, depuis 2005, en 13 communes urbaines. Le 28 novembre 2014, l'ensemble urbain est ramené à trois communes séparées par les grandes rivières qui traversent la ville : Mukaza (au centre de la ville), Ntahangwa (au nord) et Muha (au sud), compte tenu de l'importance de la croissance.

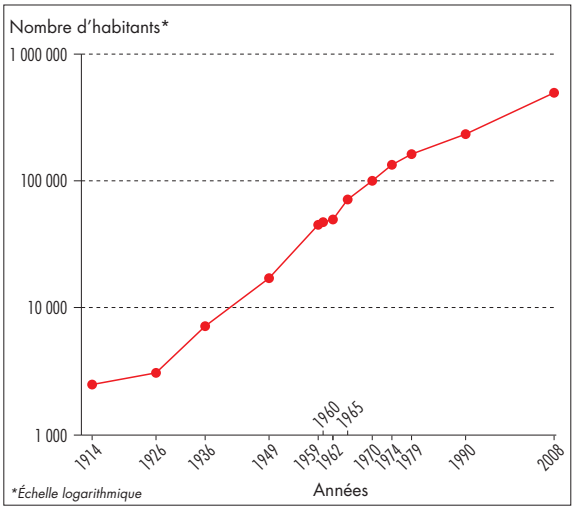
À partir de 1993, la guerre fut un accélérateur de l'extension spatiale de Bujumbura avec arrivée massive de déplacés de guerre et de migrants fuyant l'insécurité des campagnes. Une périurbanisation non cadastrée ceinture aujourd'hui Bujumbura et grimpe, de plus en plus, sur l'escarpement à l'est. Trois directions ont cependant été privilégiées par les aménageurs : le Nord vers la plaine de la Rusizi, l'Ouest vers Gatumba et Uvira en RDC, le Sud vers Ruziba.

La croissance démographique

La croissance de la population de Bujumbura stagne au cours de la période coloniale où la population reste essentiellement composée d'étrangers (fig. 21).

Après la décolonisation, le Burundi a amorcé un processus d'urbanisation. Bujumbura est alors devenue la capitale du pays, supplantant définitivement

Figure 21
Croissance de la population de 1914 à 2008



Sources : 1914 : estimation coloniale ; 1926 à 1962 : rapports annuels de l'administration belge ; 1965 à 1974 : enquêtes démographiques ; 1979 à 2008 : recensements de la population et de l'habitat ; P. Sirven 1984.

Kitega (Gitega, aujourd'hui), primitivement choisie par les Allemands. Deux grandes phases d'accroissement accompagnent la mutation : de 1962 à 1980 et de 1980 à nos jours.

La première phase eut en moyenne un taux de croissance annuel variant entre 6 % et 7 %. Les limites de la ville ont avancé pendant la décennie 1980 portant le périmètre urbain à 106 km². Cette seconde phase se renforce ensuite avec la crise des années 1990, combinant à la fois recherche de sécurité et besoin d'emplois. Tous les quartiers, qu'ils soient cadastrés ou non, ont alors vu leurs effectifs augmenter. L'actuelle population de Bujumbura, estimée à près de 500 000 habitants lors du recensement de 2008, n'inclut pas celle des périphéries, recensée avec les communes rurales de la province de Bujumbura. En intégrant une telle situation, l'effectif de population approche vraisemblablement le million pour 2014. Entre 1990 et 2008, les données officielles permettent d'évaluer la croissance urbaine annuelle à 11 %.

Défis et potentialités

Une telle croissance, bien que relativement modérée par rapport à celles de nombreuses autres villes d'Afrique subsaharienne, ne peut pas faire oublier les problèmes que doivent résoudre les responsables du développement urbain de Bujumbura. Les défis sont nombreux. La croissance urbaine d'après la décolonisation a modifié les statuts des habitants, principalement par la différence des revenus. Les quartiers populaires se sont multipliés. Dans les quartiers périurbains et

les enclaves dégradées à l'intérieur des quartiers populaires, nombre d'infrastructures, d'équipements et de services urbains n'existent pas ; une telle situation devient préoccupante.

Ces quartiers, parfois installés le long des rivières torrentielles, au pouvoir érosif accéléré par la déforestation des hautes pentes dans les Mirwa (voir planche 1), subissent d'importants dégâts en saison des pluies. Les orages sont aussi responsables de la destruction d'habitations précaires. Ainsi en février 2014, au nord de la ville, on a recensé une centaine de victimes, plus de 10 000 maisons détruites et endommagées par des glissements de terrain massifs, dans les Mirwa. Par ailleurs, les services urbains de base pour l'emploi, les soins de santé, les transports, la sécurité routière, l'assainissement, l'énergie ou l'eau potable manquent dans les quartiers modestes.

La situation devrait s'améliorer avec une bonne planification urbaine (Schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme, Plan d'occupation du sol, code d'urbanisme, équipements publics et décentralisation). Des pratiques vertueuses de gouvernance urbaine, tout comme une implication accrue des citadins dans les processus de décision et la gestion de la ville, sont encore trop peu développées.

En dépit de ces dysfonctionnements, Bujumbura est une métropole qui croît. Dans le centre-ville, de nouveaux immeubles-miroirs se construisent : banques, bureaux, hôtels. Le grand marché central, construit à la fin du siècle dernier sur l'emplacement du vieux marché des origines, a brûlé en janvier 2013. De nouvelles installations viennent d'entrer en service dans le quartier Cotebu. Bujumbura étend son influence dans les Pays du Nord-Tanganyika, reste très ouverte à de multiples échanges régionaux : voyageurs, marchandises, relations sociales, culture. Elle constitue un important centre pour le commerce, sa puissance bancaire augmente et elle joue un rôle industriel important dans une région qui reste sous-industrialisée (voir planche 17). Le port, bien équipé, et des liaisons terrestres nombreuses (voir planche 16) lui permettent de multiplier et d'intensifier les échanges avec les espaces voisins. Le renforcement du port, du réseau routier régional et du réseau aérien devrait lui donner une vocation de plaque tournante dans les Pays du Nord-Tanganyika, mais aussi dans les autres régions voisines.

Bujumbura possède, par ailleurs, un capital touristique de premier plan, par sa situation au creux du Rift et sur les bords du lac Tanganyika : plages, climat d'abri, proximité avec les zones naturelles protégées du delta de la Rusizi, infrastructure hôtelière, restauration de qualité et aéroport bien relié, constituent autant d'atouts. Le nombre et la qualité des établissements d'enseignement lui assurent, par ailleurs, un rayonnement qui dépasse largement les frontières nationales.

Bujumbura, en cours d'urbanisation accélérée, possède une incontestable vocation régionale au sein des Pays du Nord-Tanganyika. Celle-ci devrait s'affirmer davantage avec la mise en valeur de ses multiples potentialités.

Orientations bibliographiques

Gazel H. *et al.*, 2010 – *Africapolis II. L'urbanisation en Afrique centrale et orientale*. Agence française de développement (AFD)/e-Geopolis, novembre 2010, 52 p.

Rossignol A., 2014 – *«Bujumbura 2045» : un développement durable pour une capitale tournée vers l'avenir*. Document de projet et de coopération entre le gouvernement du Burundi et de Singapour avec l'appui du PNUD, Bujumbura, 10 juillet 2014. [http://www.bi.undp.org/content/burundi/fr/home/presscenter/articles/2014/07/10/bujumbura-2045-un-developpement-durable-pour-une-capitale-tournee-vers-l-avenir.html]

Toyi O., 2012 – *Crises de la démocratisation et politiques publiques urbaines de l'habitat dans la ville de Bujumbura de 1962 à 2009*. Pau, thèse de doctorat, université de Pau et des Pays de l'Adour, 399 p.

Bujumbura

Bujumbura, the capital city of Burundi, is a city that dates back to the colonization period. With an agglomeration around one million inhabitants, it is experiencing a process of massive urbanization, accelerated by the war. The spatial growth, limited in the west by the lake, extends easily to the North, in the plain of the Rusizi, to the south in the coastal plain, must climb the mountainous escarpments of Mirwa toward the east, up to and beyond Uvira, the border with the Democratic Republic of the Congo, marked by the Rusizi River. Bujumbura has to confront a series of problems ensuing from the constraints of the site as well as from the population growth . The shortcomings in the urban planning, just as those of urban governance, make problems worse. Most importantly, however, Bujumbura has strong commercial, industrial, tourist and academic assets which should enable it to play a leading role in the region.

Planche 24

Bukavu

Pascal Mwapu Isumbisho

La ville de Bukavu s'étage de 1460 m sur les rives du lac Kivu, à plus de 2000 m dans ses extensions les plus hautes, soit une altitude moyenne de 1600 m, ce qui en fait la ville la plus élevée de la République démocratique du Congo (RDC). Ville de pentes, de talwegs parfois très creusés, de rivages découpés, Bukavu présente des paysages variés, marqués par la végétation abondante due à son climat tropical d'altitude et les couleurs bleu-gris des eaux du lac Kivu. Elle est aussi ville frontière avec le Rwanda.

Situation, site et historique d'une ville récente

Bukavu est située à l'extrémité sud-ouest du lac Kivu, entre 2°29' de latitude Sud et entre 28°50' de longitude Est. Vers le nord, Goma est à 101 km. Vers l'est et vers le sud, Kigali se situe à 148 km, Bujumbura à 115 km et Kampala à 520 km.

Une telle situation d'enclavement n'empêche pas Bukavu de développer des échanges économiques substantiels avec les régions voisines. La ville joue un rôle capital comme point d'entrée et de sortie en RDC, même pendant les guerres.

Le site de Bukavu est une ville du Grand Rift occidental de l'Afrique. Les reliefs sur lesquels Bukavu a été érigée sont les escarpements du Rift : fragments du vieux bouclier africain au fond du fossé ouvert à la fin de l'ère tertiaire, avec des horizons sédimentaires argileux et 700 m environ de dénivellation. Le site primitif – une presqu'île du lac Kivu en forme de botte, ce qui a donné son nom à un quartier (ill. 25) – est aujourd'hui largement débordé. Les paysages urbains actuels sont ceux d'une ville à la croissance contrainte par le lac, le relief et la frontière.

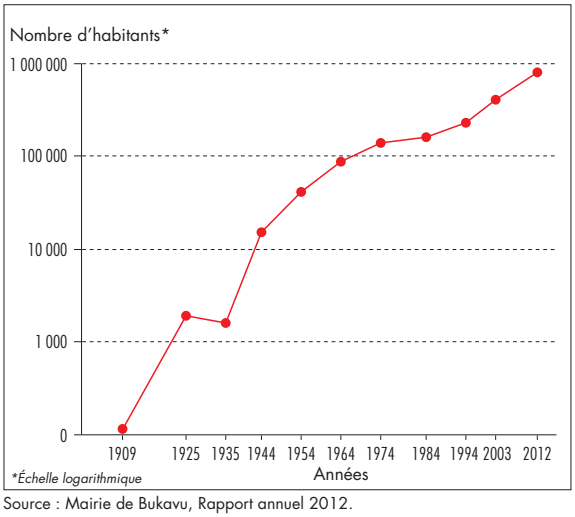
La fondation de Bukavu remonte à 1900, lorsque le lieutenant Olsen, un officier belge, installe le poste militaire de Nyalukemba afin de contrer l'expansion de l'Allemagne qui occupait le Rwanda. En 1928, les pouvoirs publics décidèrent de construire une ville de résidence en altitude, destinée aux colons qui voulaient échapper aux chaleurs de la cuvette congolaise. On l'appela d'abord Costermansville, du nom d'un militaire belge. Elle devint Bukavu en 1957. La ville suivit le processus classique d'urbanisation coloniale, avec quartiers séparés. En 1950, l'Office des cités africaines (OCA) entreprit l'aménagement des quartiers Tabora, Mulikuza, Camp-cinéma, Buholo, Funu et une partie de Cimpunda, pour constituer la commune de Kadutu. En 1954, l'autorité décida de la création de la commune de Bagira. Enfin, par ordonnance N° 21/896 du 26 septembre 1958, Bukavu fut élevée au rang de ville au même titre que Léopoldville (actuellement Kinshasa), Élisabethville (actuellement Lubumbashi) et Jadotville (actuellement Likasi). La ville de Bukavu compte actuellement trois communes (Ibanda, Kadutu et Bagira) pour une superficie de 62 km² dont 43 km² de terre ferme et 19 km² de lac Kivu.

Illustration 25
Quartier « Labotte » nommé ainsi à l'origine de la ville, par la forme en botte de la presqu'île, appelé aujourd'hui « Nyamoma »



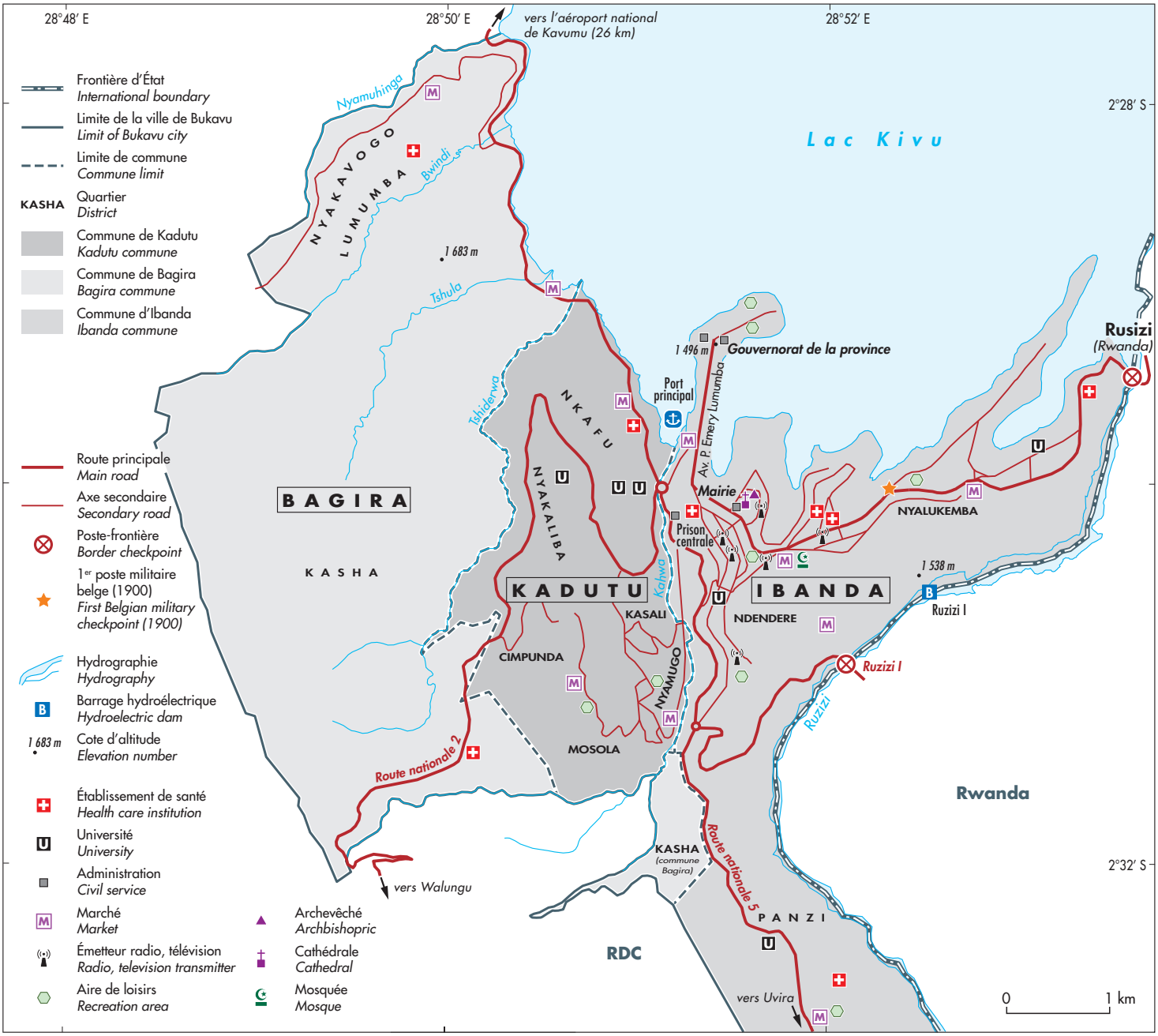
© P. Mwapu Isumbisho

Figure 22
Évolution démographique de la ville de Bukavu de 1909 à 2012



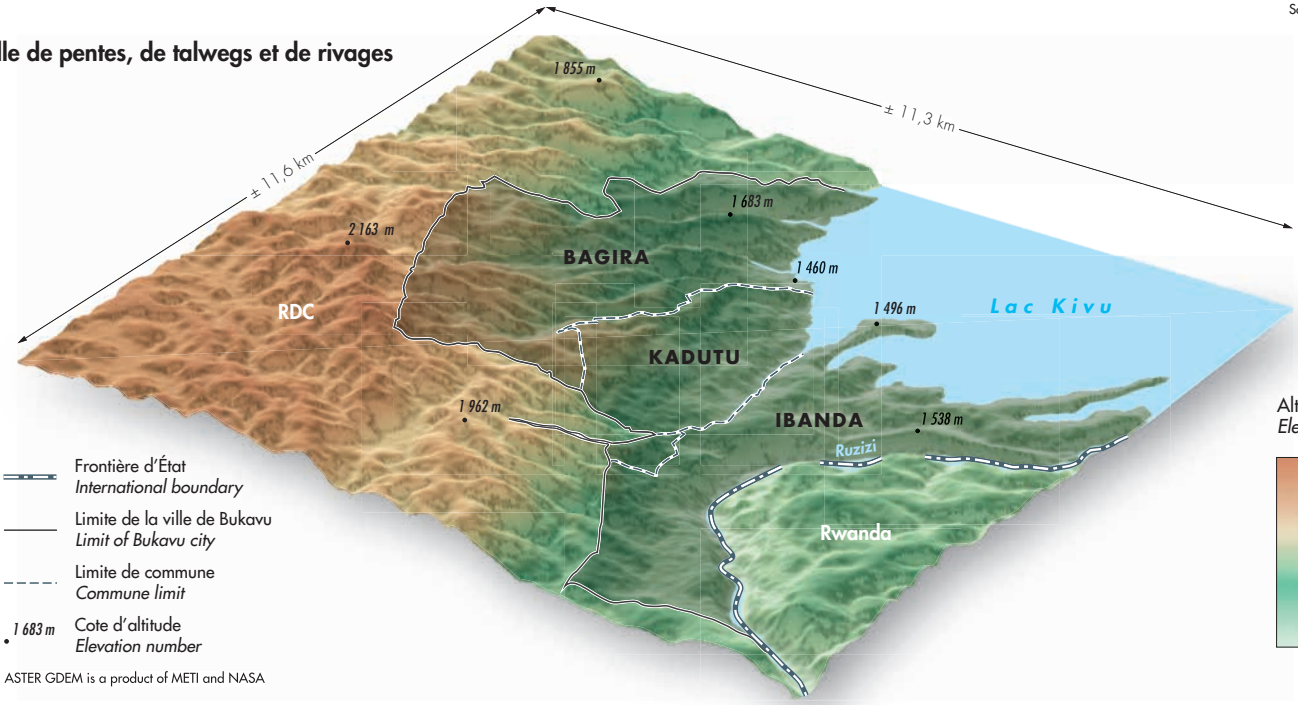
Source : Mairie de Bukavu, Rapport annuel 2012.

Bukavu



Sources : voir page 138

Ville de pentes, de talwegs et de rivages



© IRD, 2015

Planche établie par : Pascal Mwapu Isumbisho

Une ville à la croissance fulgurante

Croissance des effectifs

Depuis sa création, jusqu'aujourd'hui, la ville de Bukavu a connu une très forte croissance démographique (fig. 22). En 1909, elle ne comptait que 144 habitants. En 1964, quatre ans après l'indépendance, la population était passée à 87 800 habitants. Elle atteint 800 574 habitants environ en 2012. Si une telle évolution se produit d'ailleurs dans toutes les villes congolaises qui nourrissent leur urbanisation avec l'exode rural, à Bukavu elle revêt une ampleur considérable pendant les guerres et au moment du génocide contre les Tutsi de 1994.

Croissance spatiale désordonnée

Une telle croissance de la population s'est accompagnée de l'extension des espaces bâtis avec formation de nouveaux quartiers. Aux quartiers européens de la période coloniale s'en sont ajoutés de plus récents, où les migrants s'installent dans des urbanisations spontanées, le plus souvent désordonnées.

À l'époque coloniale, Bukavu «la verte» se prévalait d'un paysage luxuriant, bien aménagé et aux normes d'une ville touristique. On y distinguait clairement les quartiers résidentiels, les zones commerciale, administrative, industrielle et portuaire… Il faut ajouter les espaces stratégiques, les sites de récréation et les lieux culturels. Les routes et les rues asphaltées ou bétonnées étaient bordées d'arbres ornementaux et de fleurs. Cette première ville coloniale a disparu, submergée par l'exode rural. Les paysages de la ville actuelle se répartissent en fonction de la richesse des habitants, des plus cossus – héritage de la ville coloniale – aux très pauvres avec un habitat spontané, qui s'étage sur les pentes à l'image des favelas de Rio de Janeiro (ill. 26). La cellule Muhumba du quartier Nyalukemba (commune d'Ibanda) continue à être considérée comme résidentielle de haut standing, Nyawera, Nguba et Nyamoma (Labotte) sont des cellules moyen standing, tandis que le quartier Nyamugo et Cimpunda (commune de Kadutu) comme le quartier Kasha (commune de Bagira) sont des quartiers plutôt pauvres (fig. 23).

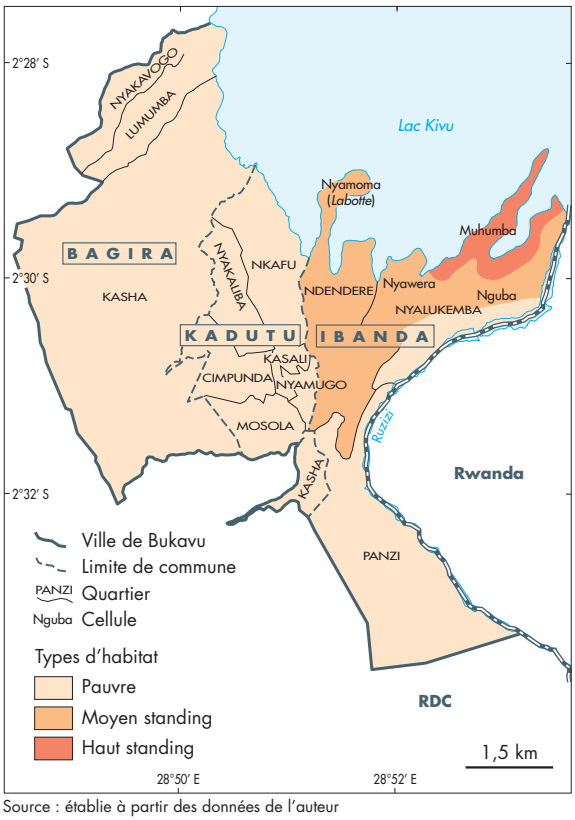
La cellule Nyawera comme toute l'avenue Patrice Emery Lumumba constitue un axe considéré comme commercial, Nyamoma (Labotte) comme la cellule administrative de la ville car abritant le gouvernorat de la province ainsi que le parquet général, tandis que la partie de la ville longeant la rivière Kahwa continue à être appelée «quartier industriel» sans aucun développement industriel à proprement parler. Les autres équipements de la ville sont les hôtels (ill. 27), les églises, les universités et les instituts d'enseignement secondaire, les écoles et les hôpitaux sans oublier le stade de football et le marché central de Kadutu.

Illustration 26
Habitat pauvre installé sur les pentes à Muhungu, près de la Ruzizi



© P. Mwapu Isumbisho

Figure 23
Les types d'habitat



Source : établie à partir des données de l'auteur

Illustration 27
Établissement hôtelier installé dans le quartier Ndendere (commune Ibanda)



© P. Mwapu Isumbisho

Enjeux pour une ville face à de nombreux problèmes

La rapide croissance démographique constitue un défi majeur pour la ville de Bukavu. Des problèmes fonciers, ainsi que ceux liés aux adductions d'eau et d'électricité se posent avec acuité. Seuls 18 % des habitants ont accès à l'électricité, 56 % d'habitants n'ont pas accès à l'eau potable. Les logements sont précaires et non assainis. Un plan d'extension et/ou de désengorgement de la ville – qui n'a même plus de véritables cimetières –, doit se mettre en place de toute urgence.

Les terrains en pente peuvent subir des mouvements aussi brutaux que destructeurs. Les eaux de pluie s'évacuent mal. La ville qui s'étend accroît la demande de matériaux de construction. Des carrières pour les matériaux de construction se sont même ouvertes en pleine ville, ce qui ne fait qu'accroître les processus d'érosion avec éboulements et fortes inondations.

Les activités sont dominées par le commerce, les services, la brasserie et le secteur informel. La pauvreté conduit les activités à se chevaucher, de sorte que toute la ville est devenue quasi commerciale, richesse et pauvreté s'y côtoient augmentant l'insécurité.

Les infrastructures routières sont dans un état de délabrement avancé malgré les efforts de l'actuel gouvernement provincial pour réhabiliter les axes principaux. Bukavu manque de gares routières : bus et taxis s'arrêtent n'importe où dans la ville, ne desservent que les grandes artères, tandis que les motos peuvent accéder aux quartiers plus isolés. Les installations portuaires en bordure du lac Kivu ne respectent pas les normes de gestion des littoraux. L'aéroport national de Kavumu est situé à 30 km du centre-ville à cause des contraintes du relief, il permet toutefois des liaisons avec les grandes villes de RDC.

Très éloignée de Kinshasa, la capitale, Bukavu possède davantage d'opportunités d'échanger avec les pays voisins. Aujourd'hui, Bukavu est souvent qualifiée, par ses propres habitants, de «ville contre nature», d'abord à cause des contraintes de sa topographie, ensuite par sa situation de ville-frontière au fonctionnement ambigu. Même au plus fort des crises et des hostilités, Bukavu a continué à commercer avec son voisin et avec le Burundi, comme pour traduire en actes la prééminence de l'économie sur le politique et sur le militaire.

Orientations bibliographiques

Calcio Gaudino J.-Cl., 1973 – *Essai de monographie urbaine de la ville de Bukavu (République du Zaïre)*. Thèse de 3e cycle, Grenoble 1.

Chaama M.-S. *et al.*, 1981 – *Atlas de la ville de Bukavu*. Centre de recherches universitaires du Kivu. N.p., cartes : 59.

Muhigwa J.-B., Bishikwabo K., 2010 – «Gestion des terres urbaines et de l'environnement à Bukavu. L'opinion de la société civile». *In* : *La problématique foncière dans la province du Sud-Kivu, RDC*, actes de la table ronde organisée à Bukavu par l'Innovation et formation pour le développement et la paix, 10 au 11 mai 2010 : 25-29.

Bukavu

Bukavu borders with Rwanda. With 1,600 m of average altitude, it is the highest city of the Democratic Republic of the Congo. Created as a resort town, Bukavu has seen its population dramatically grow as a result of crises and wars subsequent to independence. Stuck between Lake Kivu and foothills of the Rift, the city extends in a disorderly way and is staggering under the impact of urban problems. The equipment and infrastructure have not followed the population growth to the extent that the land issues have become a major challenge. The majority of the population does not have access to drinking water or electricity, the general environment is degraded in a city once called "Bukavu the green". In terms of spatial organization, functions, and neighborhoods, Bukavu is a typical African city where different activities overlap and where poverty and wealth intermix. The economy, largely dominated by the informal sector, operates despite the handicaps and takes advantage of the border effect with Rwanda and Burundi. Qualified by its inhabitants of "city against nature", Bukavu embodies an indisputable paradox because it is open to trade with the neighbor, even in the midst of war with the latter.

Planche 25

Goma et Rubavu (Gisenyi)

Joseph Ndzabandora Ndi Mubanzi

Situées toutes les deux sur des épanchements de lave de la rive nord du lac Kivu, les deux villes juxtaposées de Gisenyi renommée depuis 2006 Rubavu (Rwanda) (voir planche 22) et de Goma (République démocratique du Congo, RDC) sont surplombées par des volcans de la chaîne des Virunga occupant le centre du Rift occidental (ill. 28). Goma est le chef-lieu de la province du Nord-Kivu dans l'est de la RDC, tandis que Rubavu n'est plus que le chef-lieu de son district, au nord-ouest du Rwanda.

Une croissance spectaculaire

Depuis 1998, les deux villes ont connu toutes les deux une extension spectaculaire à la suite des revenus générés par les rébellions et les groupes armés du Nord-Kivu, ainsi qu'au boum de la production et de la vente des métaux précieux. Elles ont pratiquement fusionné en une seule ville (ill. 29), avec l'envahissement de la zone neutre par les maisons d'habitation ou d'affaires et même les bâtiments administratifs. Les effectifs de population, surtout à Goma, ont considérablement augmenté, surtout lors des arrivées massives de réfugiés fuyant les zones de combat. Certains s'y sont fixés définitivement.

L'extension de Rubavu est aussi l'une des conséquences du retour massif des Rwandais dans leur pays après le génocide contre les Tutsi de 1994, de l'insécurité liée à la présence au Nord-Kivu des réfugiés Hutu rwandais, notamment les Forces démocratiques de libération du Rwanda (FDLR), et de nombreux groupes armés hostiles aux Congolais rwandophones, de la rébellion du Nord-Kivu sous la conduite du Rassemblement congolais pour la démocratie (RCD) en 1998 et enfin de la maladie des bananiers (wilt bactérien) qui a complètement anéanti, en 2008-2009, les prodigieux champs de bananiers autour de l'ancien noyau de la ville rwandaise, permettant ainsi de répondre à la demande de parcelles d'habitation.

Depuis 2011, Rubavu ne cesse de s'étendre dans un rayon de 15 km, le long des axes routiers menant à Musanze (Ruhengeri)** et Kigali. Les Rwandais fuyant le Nord-Kivu et les Congolais rwandophones, travaillant à Goma peuplent deux nouveaux quartiers qui n'existaient pas avant les années 1990, à savoir, Mbugangari pour les gens aux revenus modestes et Bugoyi (plus connu sous l'appellation RCD, du nom du mouvement rebelle), pour les nantis. D'autres quartiers ont été lotis et aménagés à partir de 2010, celui de Byahi pour accueillir les familles déplacées du mont Rubavu, afin de répondre aux impératifs environnementaux de la ville de Rubavu dont le noyau véritablement urbanisé s'étend dorénavant sur 11 km² et compte près de 60 000 habitants.

Illustration 28
Ville de Goma devant le volcan Nyiragongo



© J. Franchetti

Illustration 29
Vue sur les villes de Rubavu, Goma et le lac Kivu depuis le Rwanda



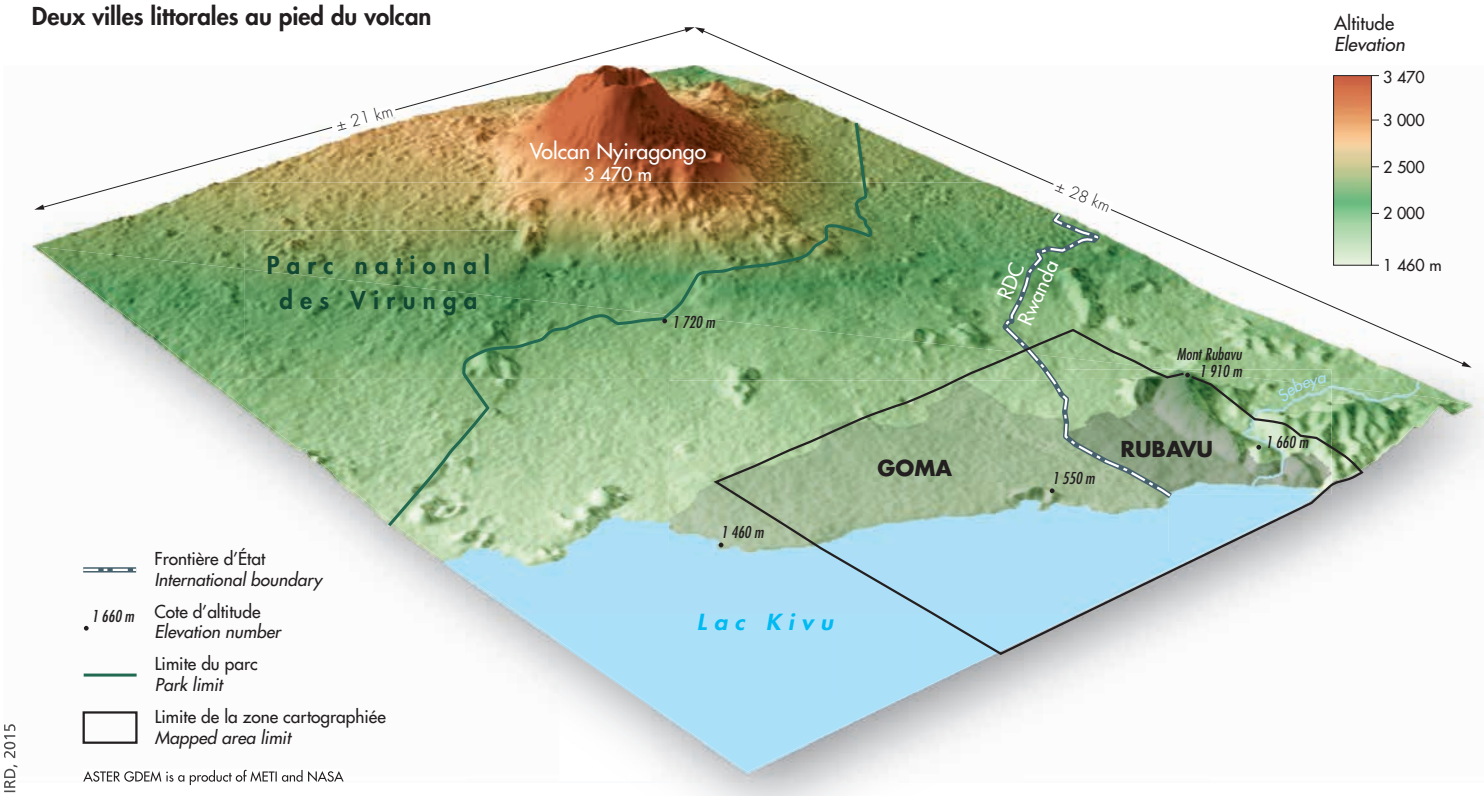
© J. Franchetti

Goma et Rubavu (Gisenyi)



Sources : voir page 138

Deux villes littorales au pied du volcan



© IRD, 2015

Planche établie par : Joseph Nzabandora Ndi Mubanzi

Effet frontière dans le cadre d'une économie de guerre

Goma connaît, elle aussi, depuis les années 1990 une très grande extension liée à l'insécurité sans nom ni forme générée dans les milieux ruraux du Nord-Kivu, à la fois par les groupes armés et les éruptions du volcan Nyiragongo de janvier 2002. La coulée de lave a complètement englouti le centre de la ville (30 à 40 % de la superficie de l'époque), plus de 4 500 habitations et bâtiments, ainsi qu'un kilomètre sur les trois que compte l'aéroport international de Goma. La ville de Goma s'est par conséquent étendue vers le nord-ouest où de nouveaux quartiers (Katindo, Himbi 1 et 2, Kyeshero, Mugunga, Katoyi), cette fois-ci bien urbanisés pour la plupart, ont vu le jour. Les quartiers de Goma situés le long de la frontière rwandaise (Kahembe-Birere et Les volcans, abritant les résidences des généraux Nkunda, Ntaganda et Makenga) et les nouveaux quartiers sont ethniquement individualisés. La superficie de cette ville est ainsi passée de 14 km² en 2002 à 75,72 km² en 2012, avec une population de plus d'un million d'habitants. L'extension de Goma offre des emplois aux maçons rwandais qui franchissent la frontière chaque jour.

Rubavu, par contraste, se caractérise par sa sécurité, une hygiène et un assainissement qui fonctionnent, des logements convenables et moins chers, des infrastructures de base de qualité (approvisionnement permanente en eau potable et en électricité, routes principales et secondaires goudronnées ou pavées en pierres), d'excellentes plages le long du lac Kivu qui attirent les Gomatraciens. En effet, toutes ces infrastructures font cruellement défaut à Goma. Mais celle-ci dispose de plus de 40 établissements d'enseignement supérieur et universitaires, tant privés que publics, dont certains fonctionnent le soir et le week-end pour attirer les étudiants rwandais. Les étudiants rwandais et burundais y jouissent des mêmes droits que les étudiants congolais, les frais d'études sont nettement moins élevés à Goma qu'au Rwanda.

Actuellement, deux postes frontaliers relient Goma et Rubavu. Il s'agit de la Grande Barrière et de la Petite Barrière (ill. 30). Ces appellations s'avèrent trompeuses parce que la Petite Barrière, située près de l'aéroport de Goma et du grand marché de Rubavu, accuse par jour une navette de plus de 12 000 personnes, des femmes pauvres dans 90 % des cas, alors que la Grande Barrière totalise rarement plus de 200 personnes par jour.

Illustration 30
Poste-frontière de la « Petite Barrière » entre les villes de Rubavu et Goma



© J. Franchetti

Durant les années de la rébellion congolaise entre 1996 et 2003, les accords de Lusaka de juillet 1999 permettaient aux différentes rébellions qui s'étaient partagées le pays de se constituer en « États » ayant le droit de prélever des recettes dans les territoires sous leur contrôle. C'est ce qui explique le boum du commerce des métaux précieux entre 1999 et 2012, aussi bien à Goma qu'à Rubavu. Le coltan (colombo-tantalite), la cassitérite, l'or et le wolframite (tungstène) constituaient alors plus de 90 % des minerais exportés par Goma *via* Rubavu.

Dès le mois d'octobre 2010, la plupart des comptoirs des minerais ne pouvaient plus exporter les minerais enfûtés ou stockés à la suite de la décision du président Joseph Kabila, prise le 9 septembre 2010, de suspendre les activités minières à l'est de la RDC. À partir de 2010, les produits vivriers du Nord-Kivu ont été éliminés du commerce transfrontalier entre Goma et Rubavu à cause des taxes prohibitives les frappant à l'entrée au Rwanda. Par contre, les produits vivriers exportés vers Goma ne sont pas taxés. La ville de Goma en profite pour combler ainsi son déficit alimentaire.

Le commerce transfrontalier des produits vivriers entre Goma et Rubavu joue un rôle important dans l'augmentation de la production, la réduction de la pauvreté et la sécurisation alimentaire, en assurant les relations entre les zones du surplus des produits agropastoraux (Rwanda et ses partenaires de la Communauté est-africaine) et les zones de déficit alimentaire, en l'occurrence la ville de Goma privée de la production agropastorale du Nord-Kivu, à cause des groupes armés.

Ces échanges qui se déroulent le plus souvent dans le cadre d'une économie informelle constituent l'unique moyen de subsistance pour des milliers de ménages vivant de part et d'autre de la frontière. Il est cinq fois plus important que le commerce enregistré officiellement entre la RDC et ses voisins de la région des Grands Lacs africains. Les mouvements des personnes et des biens entre les villes voisines de Goma et Rubavu constituent un cas emblématique et illustratif d'une situation générale caractéristique des activités transfrontières le long de la frontière orientale de la RDC.

Orientations bibliographiques

Brenton P. *et al.*, 2011 – Risky Business: Poor Women Cross-Border Traders in the Great Lakes Region of Africa. *Africa Trade Policy Notes*, 11, 7 p.

Kimanuka C., Lange M., 2010 – *The Crossing: Small-Scale Trade and Improving Cross-Border Relations between Goma (DR Congo) and Gisenyi (Rwanda)*. International Alert, London, 40 p.

Mörtenböck P., Mooshammer H. (dir.), 2015 – *Informal Market Worlds-Atlas. The Architecture of Economic Pressure*. Rotterdam, Nai010 Publishers, 512 p.

Goma and Rubavu (Gisenyi)

In spite of the incessant politico-military conflagrations between the Democratic Republic of the Congo (DRC) and Rwanda since twenty years, the cities of Goma (DRC) and Rubavu/Gisenyi (Rwanda), juxtaposed on the north shore of Lake Kivu, show daily intense cross-border movements of populations owing to trade in food products, precious metals, graduate studies and academics, urban extensions (demand for bricklayers), and even recreational activities. These relations are explained by the contrasts that characterize the two cities. Even the visa requirements by the two sides of the border, the prohibitive taxes that apply on Congolese products in Rwanda and the prohibition of mining activities in North Kivu since 2010 do not seem to have had an impact on the shuttles between the two cities: more than an average of 12,000 people cross the border every day for the survival of their families. These two cities have experienced dramatic extensions resulting from the trade of precious metals, the volcanic eruptions that have swept away more than a third of the city of Goma, the massive return of Rwandans after the genocide against the Tutsi in 1994, rebellions, the armed groups including the FDLR (Democratic Forces for the liberation of Rwanda) which have been prevalent in North Kivu (DRC) for more than 16 years.

Planche 26

Kigali

Vincent Manirakiza

Kigali est devenue la capitale du Rwanda, à l'indépendance du pays le 1er juillet 1962. La ville fut fondée en 1907 par l'Allemand Richard Kandt. À partir du site initial, sur la colline de Nyarugenge, la ville s'étale sur les collines environnantes à une altitude variant entre 1340 et plus de 2000 m (fig. 24). Jusqu'à son état actuel, Kigali a connu différentes étapes d'urbanisation. Elle s'étend sur 730 km² et compte 1132686 d'habitants en 2012.

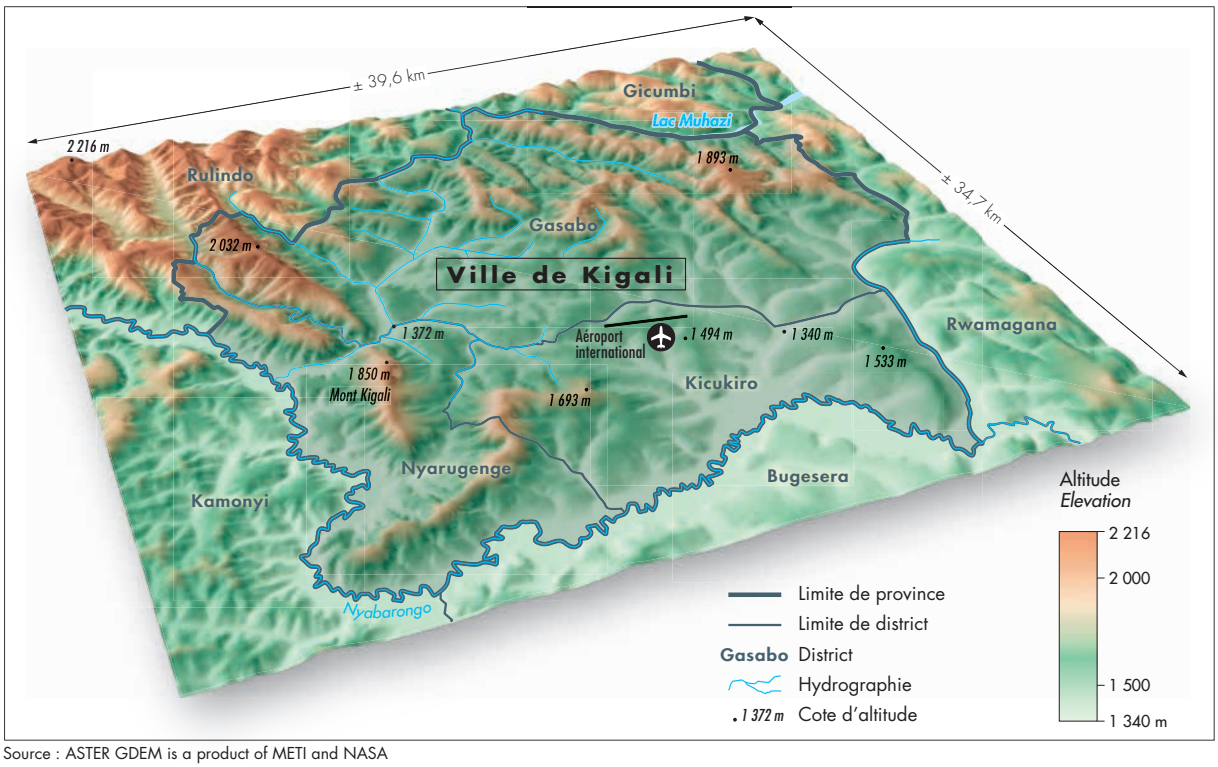
Croissance démographique

Pendant la période coloniale, la population de Kigali n'a pas connu de fortes croissances. Au moment de l'indépendance, la ville ne comptait qu'environ 6000 habitants. Dès lors, la croissance démographique a explosé passant à 60000 habitants en 1973, puis 115990 et 235664 habitants recensés en 1978 et 1991. Depuis 1990, la croissance démographique s'est emballée sous l'effet cumulé de plusieurs facteurs : d'une part l'exode rural, provoqué par la raréfaction des terres suite à la surpopulation, d'autre part, le rapatriement des réfugiés qui avaient fui pendant la guerre et le génocide contre les Tutsi de 1994. L'expansion horizontale de la ville, aux dépens de districts environnants, a également transformé en citadins les ruraux des périphéries. En 2002, Kigali comptait 608141 habitants, au recensement de 2012 elle atteint 1132686, dont 51,7 % d'hommes et 48,3 % de femmes. Les trois quarts (75,9 %) des effectifs se concentrent dans la zone urbaine, le restant (25,1 %) vit dans la zone périphérique qui conserve provisoirement un aspect plus rural et de plus faibles densités. Au total, la densité moyenne s'élève à 1552 habitants/km².

Croissance spatiale

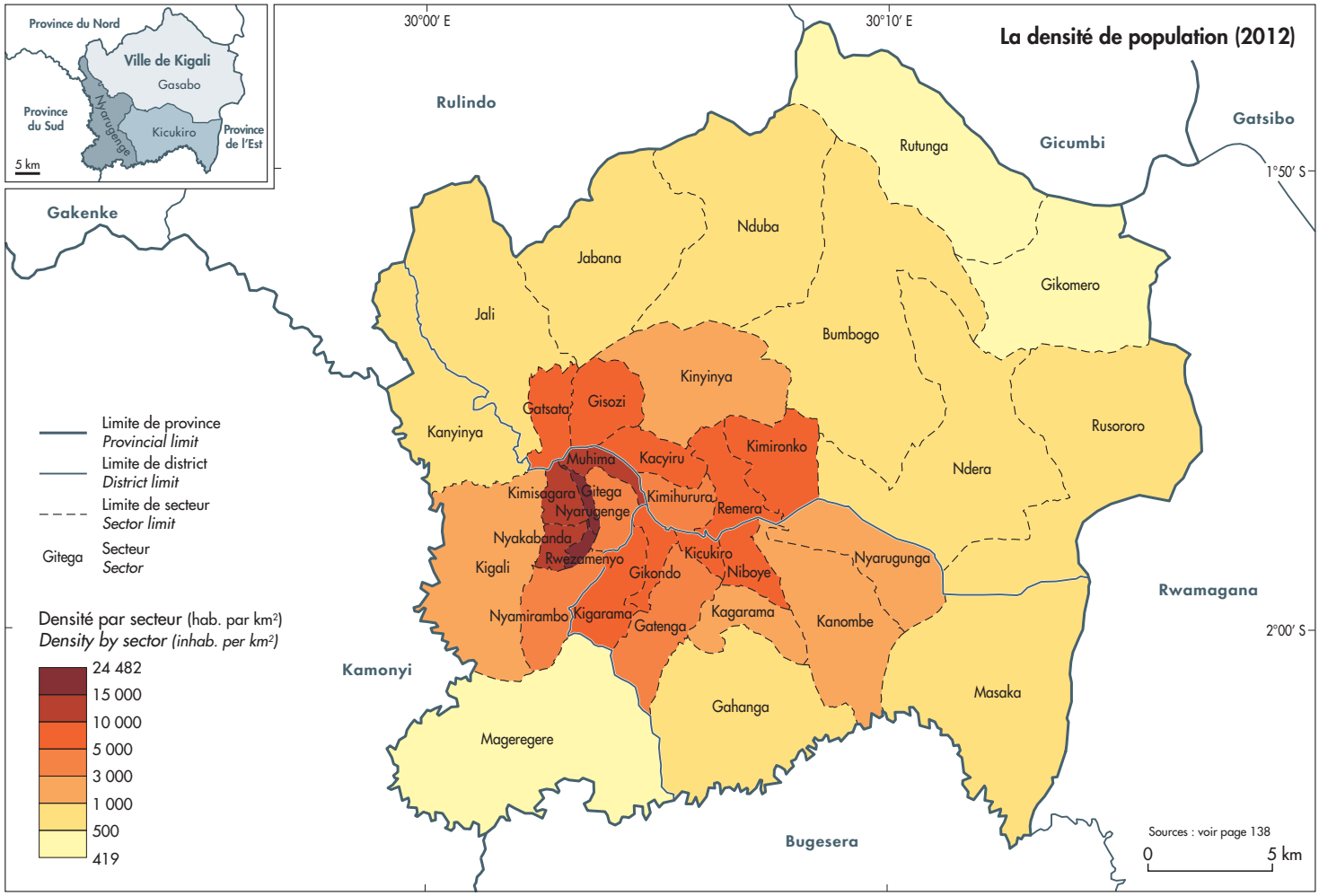
Dès l'origine, les aspects physiques du site urbain conditionnent une occupation de l'espace qui s'opère, en grande partie, par voie de fait.

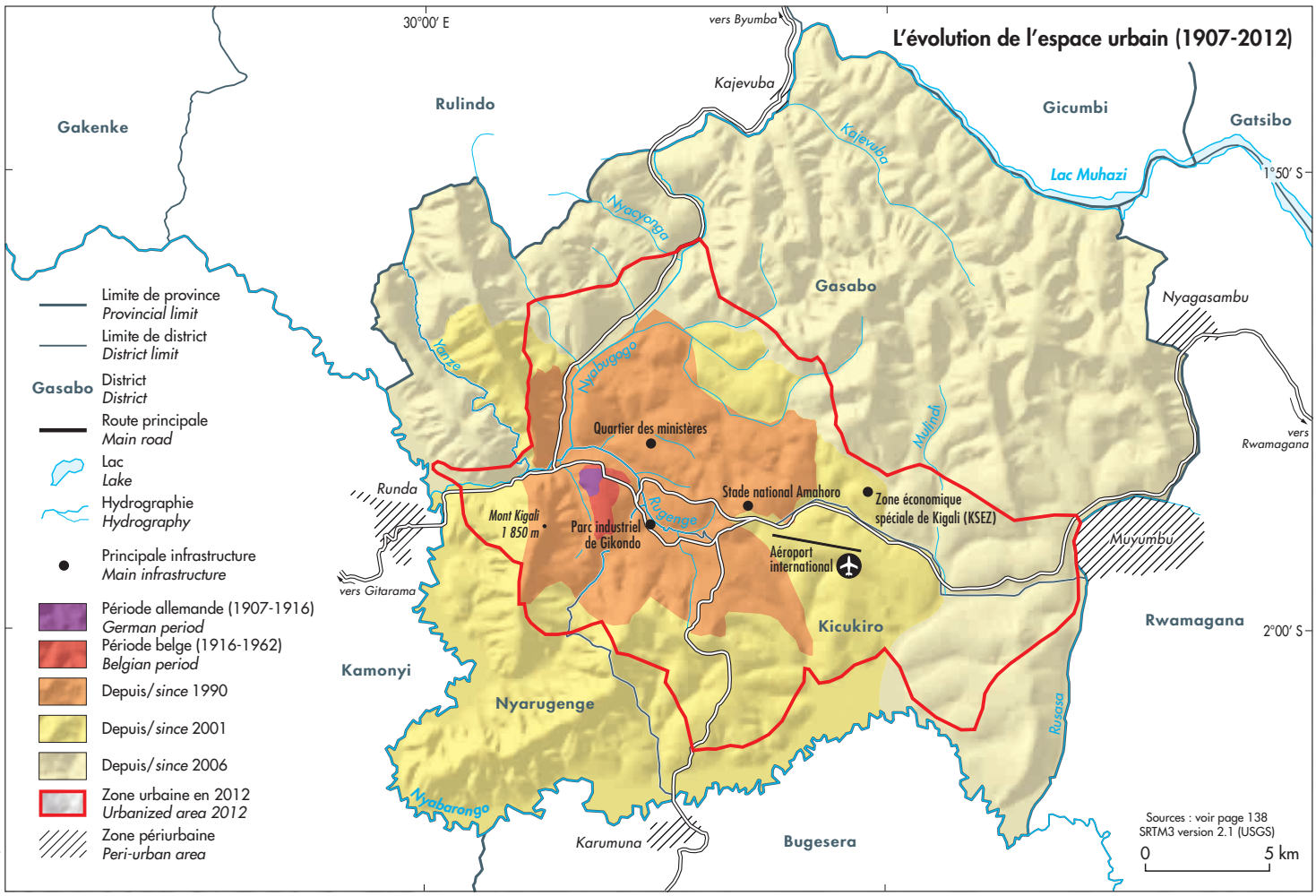
Figure 24
Kigali, une ville de collines



Source : ASTER GDEM is a product of METI and NASA

Kigali





© IRD, 2015

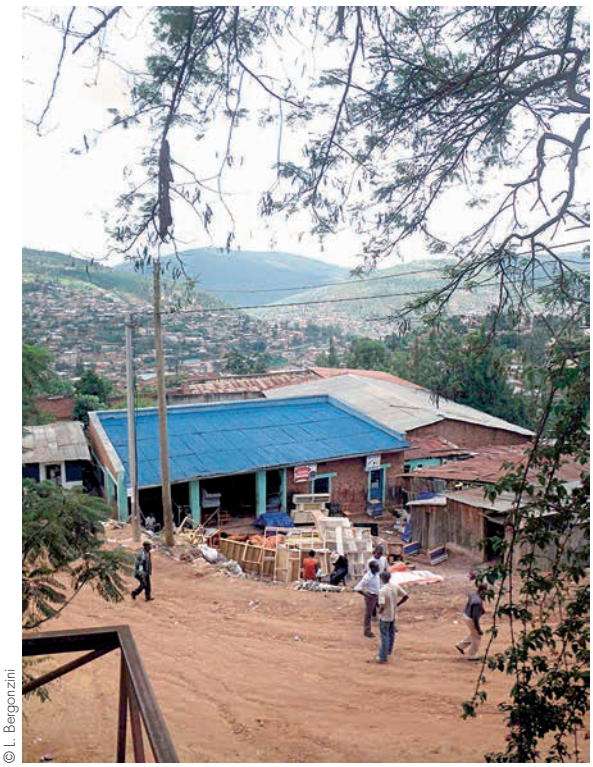
Planche établie par : Vincent Manirakiza

La topographie collinaire discontinue fait que l'urbanisation se développe sur les versants à faibles pentes et sur les sommets aplanis, laissant place à une urbanisation spontanée sur les versants en pente forte ou dans les bas-fonds de vallées, répartis partout en ville.

Jusqu'en 1960, Kigali se limitait à 2,5 km² incluant le plateau de Nyarugenge et le quartier de Nyamirambo. La brusque augmentation de la population après l'indépendance provoqua l'étalement de la ville, débordant les zones d'extension prévues par le plan directeur de 1964. Conformément au schéma directeur de 1982, de nouveaux lotissements furent réalisés en 1983 sur les collines de Nyamirambo, Gikondo, Kicukiro, Remera, Kimihurura et Kacyiru, mais l'occupation spontanée de leurs périphéries élargirent encore la ville. En 1990, les limites administratives ont été portées à 112 km², quand Kigali fut élevée au rang de préfecture de la ville de Kigali, remplaçant la commune urbaine de Nyarugenge créée aussi en 1974.

La période post-génocide est marquée par une extension démesurée de la ville avec de nouveaux quartiers modernes, mais aussi beaucoup de quartiers spontanés en périphérie, occupés par des populations expropriées ou ne remplissant pas les exigences urbanistiques (ill. 31). Ces quartiers se sont intégrés au périmètre urbain officiel. Les périphéries rurales de Bumbogo, Gahanga, Ndera, Masaka, Kabuye, Kinyinya ont été spontanément habitées après la réforme administrative de 2000 qui porta la ville à 314 km² et le lancement du plan d'aménagement urbain de 2001. La même intégration se poursuit actuellement depuis la publication d'un nouveau plan d'urbanisme en 2007 et la réforme administrative de 2005 qui porta la superficie urbaine à 730 km² ; incorporant de larges secteurs encore ruraux en prévision de l'extension urbaine. Actuellement, les zones de Runda, Muyumbu, Nyagasambu, Karumuna et Kajevuba jouxtant le périmètre urbain et riveraines des routes nationales connaissent une périurbanisation intense.

Illustration 31
Habitation près du stade Amahoro, en arrière-plan, Kigali



© L. Bergonzini

L'image actuelle de la ville de Kigali

Depuis 2000, Kigali est entrée dans une dynamique de modernisation soutenue par les politiques et les techniques d'aménagement urbain. La ville dispose d'un nouveau plan directeur, le *Kigali Conceptual Master Plan*, en exécution depuis 2008.

Les quartiers urbains centraux sont rénovés ou évacués pour céder la place à un paysage d'immeubles d'affaires (ill. 32). Le *Kigali Special Economic Zone* doit remplacer le parc industriel de Gikondo. Il est en cours d'achèvement. Plusieurs quartiers résidentiels modernes marquent le processus du renouveau urbain. Cependant, les quartiers spontanés éparpillés partout confèrent encore à la ville une morphologie fragmentée avec un dualisme urbain marqué entre quartiers chics aux villas modernes et bien équipées d'une part, quartiers pauvres présentant des cadres de vie précaires et installés dans des endroits marginaux d'autre part. Dans ce processus de développement urbain, des politiques de rénovation et d'amélioration des conditions des quartiers pauvres sont préconisées. Elles passent par la réhabilitation de l'habitat et la mise en place de services urbains de base, notamment le raccordement à l'eau et à l'électricité.

Le secteur des infrastructures de base est aussi en plein développement principalement dans la zone urbanisée. Le réseau routier est très dense. Les axes principaux et secondaires sont asphaltés, toutefois dans les quartiers modestes

Illustration 32
Le centre urbain de Kigali en cours de rénovation



© V. Manirakiza

Illustration 33
UTC abritant le Nakumatt (à gauche)



© V. Manirakiza

ou pauvres, la voirie reste pour l'essentiel en terre battue. Elle est asphaltée dans les quartiers de standing. Les taux d'accès à l'eau potable et à l'électricité sont respectivement de 89 % et de 67 %. L'approvisionnement est effectif dans les quartiers structurés, plus aléatoire ailleurs.

L'industrie, encore basée sur la valorisation des produits agricoles, se diversifie. Le commerce est aussi en pleine expansion avec la création de grands centres de commerce comme le *Union Trade Center* (UTC), le T 2000, le *Kigali City Market Complex*, etc. Depuis peu, Kigali abrite une chaîne de grande distribution, à l'enseigne Nakumatt (ill. 33) , sur le modèle kenyan.

Depuis l'indépendance, la ville de Kigali n'a cessé de s'accroître. Depuis les années 2000, le processus se poursuit, la ville se renouvelle et se développe économiquement, tandis que les pouvoirs publics font leur possible pour maîtriser l'urbanisation.

Orientations bibliographiques

D'Othee Fr. J. *et al.*, 2015 – *Rwanda*. Paris, Nouvelles Éditions de l'Université. Le petit futé, coll. Country guide, 240 p.

National Institute of Statistics of Rwanda, *Fourth Population and Housing Census, Rwanda, 2012*. [www.statistics.gov.rw]

Rwanda Ministry of Infrastructures, 2007 – *Kigali conceptual Master Plan*. Kigali, 196 p.

Kigali

After a long period of stagnation during the colonial era, the city of Kigali has embarked on a rapid urbanization process. Since the 1960s, its population has almost doubled every 10 years, mostly due to the large-scale rural exodus. Located in the center of the country and capital city where the bulk of the activities and the factors of development are concentrated, Kigali attracts many migrants. The extension of the city, endorsed by the administrative reforms which constantly pushed the limits of the urban agglomeration, increased also its population by transforming the rural inhabitants living in the suburbs into urban ones. Such a population dynamics contributes to the urban sprawl and exerts a negative impact upon the organization of space. The spatial growth has been attributable to the urban development activities in line with different urban master plans and mainly to the expansion of informal neighbourhoods in peri-urban areas. Currently, the bulk of efforts aims at restructuring and transforming Kigali into a more competitive economic hub at both the regional and the global level. The new business buildings reflect that endeavour. A few deficiencies remain, however, in the process of production of space, leading thereby to an urban fragmentation. In addition, the development of infrastructures and the distribution of basic urban services are also topical challenges, despite the commitment of the public authorities in that regard.

Conclusion

Alain Cazenave-Piarrot et Sylvestre Ndayirukiye

Les Pays du Nord-Tanganyika offrent, sans doute, un des milieux les plus originaux en Afrique. Dotés de riches ressources naturelles, offrant des paysages d'une grande beauté, ils sont les «Pays des mille collines»: douceur du climat équatorial tempéré par l'altitude, dispositifs des montagnes et des lacs, dont le Tanganyika, plus grand réservoir d'eau douce d'Afrique.

Conclure un tel ouvrage conduit à poser les jalons qui préparent les années à venir: les Pays du Nord-Tanganyika doivent résoudre plusieurs problèmes qui se déclinent en environnement, économie et politique.

Au point de vue environnemental, il convient de ménager le capital naturel dont disposent les Pays du Nord-Tanganyika. La forte croissance de population, même si elle est en train de s'atténuer, fait peser sur la biosphère de lourdes contraintes. Il s'agit donc de poursuivre la diminution de croissance des effectifs: c'est une question d'écologie humaine. Malgré la majesté de leurs paysages, les espaces des Pays du Nord-Tanganyika restent vulnérables: exposition aux risques volcaniques, sismiques, glissements de terrains, risques des inondations, accélération de l'érosion due à la déforestation et au changement climatique. Le bassin Kivu-Tanganyika apparaît comme un système complexe et fragile: il convient de renforcer la protection des milieux naturels, tout en garantissant le bien-vivre des populations. C'est un enjeu majeur.

L'enjeu économique pèse de tout son poids. Les handicaps restent nombreux, le relèvement du niveau de vie des sociétés des Pays du Nord-Tanganyika butte encore sur les difficultés pointées tout au long de l'ouvrage: l'accès aux services de base comme l'éducation, les soins de santé, l'eau potable, l'énergie stagnent à des niveaux restés très bas. Les campagnes surpeuplées se délestent de leur trop-plein de population. Depuis les années 1990, un intense exode rural alimente la croissance des villes. Mais celle-ci dépasse toujours les capacités d'aménagement. Ce phénomène concerne essentiellement les quartiers modestes, le plus souvent spontanés, qui ceinturent la première ville coloniale et s'étendent à perte de vue en banlieues tentaculaires, tout particulièrement dans les capitales ou villes principales. Un déséquilibre préoccupant s'instaure entre les villes principales et le reste du réseau urbain, provoqué, pour l'essentiel, par un manque certain d'attractivité. À cause de l'explosion urbaine, les villes des Pays du Nord-Tanganyika sont des villes en crise où les conditions de vie se dégradent parfois rapidement: espaces non aménagés, graves problèmes de traitement des ordures, carence ou absence d'assainissement, entorses graves aux règlements et procédures, circulation et sécurité. Les défis à relever sont à la mesure de tels dysfonctionnements. Ils commencent à porter leurs fruits quand la volonté politique s'exerce sur la durée, comme au Rwanda et dans une moindre mesure au Burundi. Dans les Pays du Nord-Tanganyika, la question urbaine constitue un des défis majeurs à relever pour les années à venir.

Les remédiations économiques consistent aussi à créer des activités à forte valeur ajoutée, à destination du marché des Pays du Nord-Tanganyika et des espaces enclavés alentour : Ouganda, Soudan du Sud, reste du Congo. Nul doute que le développement des infrastructures terrestres produirait, *mutatis mutandis*, les mêmes effets de développement que celles de la Suisse au XIXe siècle pour cette «Suisse africaine». De telles activités valoriseraient les productions agricoles, aussi bien de vivrier marchand qu'industrielles. Les remédiations passent enfin par la cessation des prédations minières et forestières, opérées principalement aux Kivu. De telles pratiques contribuent gravement à la désarticulation et à la domination des activités économiques. Les chaînes régionales apparaissent comme la dimension la plus pertinente pour créer de la valeur ajoutée, avec des normes moins exigeantes que celles des marchés européens,

nord-américains ou est-asiatiques. Les échanges intra-africains constituent le moyen le plus efficace pour faire bénéficier les entreprises des Pays du Nord-Tanganyika des économies d'échelle et des apprentissages qui permettront de monter en valeur. Toutefois, de telles projections ne doivent pas cacher ce qu'est la réalité objective. Partout les cultures vivrières, base de l'alimentation, accroissent de plus en plus les relations entre villes et campagnes, surtout les capitales et les grandes villes. Dans les Kivu, les ressources minières, convoitées par tous, alimentent des réseaux lointains entretenant ainsi une économie de guerre. Rares sont les valorisations industrielles qui permettraient de faire décoller économiquement les trois pays. Leurs économies restent dominées par les secteurs d'activités informelles.

Les Pays du Nord-Tanganyika possèdent de solides potentialités touristiques. Mais le fossé reste immense entre les atouts de la nature ou de la culture – lacs et montagnes grandioses, volcans éteints ou en activité, parcs et réserves riches de leur biodiversité en faune et en flore, plages et conditions climatiques agréables, architecture coloniale, traditions – et leurs conditions d'exploitation. Dans les Pays du Nord-Tanganyika, l'éloignement ne permet que des activités haut de gamme destinées à une clientèle allochtone fortunée, par ailleurs, les conditions politiques actuelles ne garantissent pas toujours la sécurité : aussi le tourisme reste-t-il, actuellement, limité. L'exemple du Rwanda, pionnier en ce domaine, montre toutefois les multiples avantages et la richesse que génère le tourisme. Une bonne coopération entre les Pays du Nord-Tanganyika sera gage de réussite dans ce domaine.

Enfin, politiquement, la préoccupation majeure consiste à asseoir le vivre-ensemble des populations des Pays du Nord-Tanganyika sur une gouvernance vertueuse, aussi bien nationale que régionale, seule susceptible d'assurer le développement. L'histoire récente des Pays du Nord-Tanganyika est assombrie de très graves crises avec crimes, massacres, génocide et déplacements massifs de populations. L'appartenance des Pays du Nord-Tanganyika à des instances régionales, comme l'EAC (*East African Community*/Communauté des pays d'Afrique de l'Est) pour le Burundi et le Rwanda, la SADC (*South African Development Community*/Communauté de développement d'Afrique australe) pour la RDC, la CEPGL (Communauté économique des pays des Grands Lacs) et la CIRGL (Conférence internationale sur la région des Grands Lacs) pour les trois, conforte la démocratie à l'intérieur de chacun des pays, même si les progrès restent fragiles, tant les cheminements s'avèrent malaisés.

D'importants efforts doivent donc être mobilisés. Une prise de conscience certaine et quelques résultats tangibles apparaissent déjà, passionnants, utiles et pleins de sens. Puissent-ils se confirmer ! Telle est l'espérance qui habite les auteurs de l'*Atlas des Pays du Nord-Tanganyika*.



© A.-C. Courtois et M. Boloquy

Sources

Fonds topographiques et toponymie

- ASTER GDEM is a product of METI and NASA
- Burundi, Carte générale au 1/250 000, IGN, 1994 Édition 1.
- Burundi & Rwanda (Kigali, Bujumbura) scale 1:300,000, International Travel Maps (Canada), 2013 Fifth Edition.
- National Institute of Statistics of Rwanda (NISR), Ministry of Finance and Economic Planning (MINECOFIN) [Rwanda], 2012 – *Fourth Rwanda Population and Housing Census*.
- National Institute of Statistics of Rwanda (NISR), Ministry of Finance and Economic Planning (MINECOFIN) [Rwanda], 2012 – *Fourth Rwanda Population and Housing Census*. Census Atlas.
- NGA GEOnet Names Server (GNS).
- République démocratique du Congo, Référentiel géographique commun (RGC). [www.rgc.cd]
- SRTM3 version 2.1 (USGS)

Thématiques

Planche 1

- Travaux des auteurs et bibliographie de la planche.

Planche 2

- Comesa, 2013 – *Hydraulic Modeling of Lake Tanganyika*. Figure 2-2, p.12. Report, 88 p.
- Faunafri (IRD).
- Service cartographie (IRD).
- Tietze K., 2000 – *Lake Kivu Gas Development and promotion-related issues*. Figure 7, p.29. Report, Republic of Rwanda, Ministry of Energy, Water and Natural Resources, Kigali, 110 p.

Planche 3

- Acquier J.-L. *et al.*, 1979 – *Atlas du Burundi*. Gradignan, Association pour l'Atlas du Burundi, 138 p.
- Climate-Data.org
http://fr.climate-data.org/location/1073/ (Bujumbura)
http://fr.climate-data.org/location/48606/ (Lubero)
http://fr.climate-data.org/location/4604/ (Bukavu)
http://fr.climate-data.org/location/48316/ (Fizi)
http://fr.climate-data.org/location/224001/ (Kibungo)
- Mahé G. *et al.*, 2012 – *Carte des pluies annuelles en Afrique*. Marseille, Éditions IRD.
- Muvundja F. A. *et al.*, 2014 – Modelling Lake Kivu water level variations over the last seven decades. *Limnologica*, 47 : 21-33. [www.elsevier.com/locate/limno]

Planche 4a

- Cartes géologiques du Rwanda et du Burundi au 1/250 000 réalisées par le Musée royal de l'Afrique centrale.
- Compilation des lithologies et structures issues de la Carte tectonique internationale de l'Afrique au 1/5 000 000, feuille 5 (RDC).

Planche 4b

- Van Wambekea A., 1995 – *Sols des tropiques : propriétés et appréciation*, (partie Congo), indications sur les relations entre les lithologies et la pédologie (Rwanda et Burundi).

Planche 5

- Travaux d'auteur et bibliographie de la planche.

Planche 6

- Bikumu F. R., 2005 – *La problématique du déficit énergétique dans la sous-région des Grands Lacs africains*. Rapport, Goma, Pôle Institute, Institut interculturel dans la région des Grands Lacs, 31 p.
- République démocratique du Congo, ministère des Ressources hydrauliques et Électricité, PNUD, SNV, 2014 – *Atlas des énergies renouvelables de la RDC*, 582 p.
- Rutagarama U., Uhorakeye T., 2010 – *Geothermal Development in Rwanda: An alternative to the Energy Crisis*. Indonesia, Proceedings World Geothermal Congress, 2010.
- Thaite A., 2012 – *Les enjeux et effets induits attendus des grands investissements énergétiques : projets hydroélectriques*. Observatoire des Grands Lacs en Afrique, note n° 6, 19 p.
- Travaux d'auteur et bibliographie de la planche.

Planche 7
- IPIS, *Analysis of the interactive map of artisanal mining areas in Eastern DR Congo: May 2014 update*. [http://www.ipisresearch.be]
- Observatoire satellital des forêts d'Afrique centrale (Osfac), université d'État du Dakota du Sud (SDSU), université du Maryland (UMD), 2010 – *Forêts d'Afrique centrale évaluées par télédétection (Facet). Étendue et perte du couvert forestier en République démocratique du Congo de 2000 à 2010*. Université du Dakota du Sud, Brookings, 138 p.
- Travaux d'auteur et bibliographie de la planche.

Planche 8
- National Institute of Statistics of Rwanda (NISR), Ministry of Finance and Economic Planning (MINECOFIN) [Rwanda], 2012 – *Rwanda Fourth Population and Housing Census*.
- République démocratique du Congo, ministère du Plan, Unité de pilotage du processus DSRP, *Monographie de la province du Nord-Kivu*, Kinshasa, mars 2005.
- République démocratique du Congo, ministère du Plan, Unité de pilotage du processus DSRP, *Monographie de la province du Sud-Kivu*, Kinshasa, mars 2005.
- République démocratique du Congo, *Plan quinquennal de croissance et de l'emploi, 2011-2015, province du Nord-Kivu*, 118 p.
- République démocratique du Congo, *Plan quinquennal de croissance et de l'emploi, 2011-2015, province du Sud-Kivu*, 111 p.
- République du Burundi, *Troisième recensement général de la population et de l'habitat de 2008*.

Planche 9
- Institut de statistiques et d'études économiques du Burundi (ISTEEBU), ministère de la Santé publique et de la Lutte contre le sida [Burundi] (MSPLS), et ICF International, 2012 – *Enquête démographique et de santé Burundi 2010*. Bujumbura, Burundi, ISTEEBU, MSPLS, et ICF International.
- Ministère du Plan et Suivi de la mise en œuvre de la révolution de la modernité (MPSMRM), ministère de la Santé publique (MSP) et ICF International, 2014 – *Enquête démographique et de santé en République démocratique du Congo 2013-2014*. Rockville, Maryland, USA, MPSMRM, MSP et ICF International.
- National Institute of Statistics of Rwanda (NISR) [Rwanda], Ministry of Health (MOH) [Rwanda], and ICF International, 2012 – *Rwanda Demographic and Health Survey 2010*. Calverton, Maryland, USA, NISR, MOH, and ICF International.
- République du Burundi, ministère de l'Intérieur, bureau central du recensement, 2011 – *Recensement général de la population et de l'habitat du Burundi 2008*. Synthèse des résultats définitifs, Bujumbura, 24 p.

Planche 10
- IPIS, *Analysis of the interactive map of artisanal mining areas in Eastern DR Congo: May 2014 update*. [http://www.ipisresearch.be]
- OCHA, 2015.
- O. Daley P., 2008 – Gender and Genocide in Burundi: The Search for Spaces of Peace in the Great Lakes Region. *African Issues* (article), [reliefweb.int/report/burundi/burundi-immediate-action-vital-stop-killings]
- UNHCR, 2015 – *Aperçu des besoins humanitaires, République démocratique du Congo*, 37 p.
- Uvin P., 2009 – *Life after Violence: A People's Story of Burundi*. Ed. African Arguments.

Planche 11
- ONU, rapport mondial 2013.
- Rapport PNUD, 2011.
- Unesco, Fiche EPT Burundi, 2011.
- Unicef, données par pays 2012.

Planche 12
- Travaux d'auteur et bibliographie de la planche.

Planche 13
- National Institute of Statistics of Rwanda (NISR), Ministry of Finance and Economic Planning (MINECOFIN) [Rwanda], 2012 – *Rwanda Fourth Population and Housing Census*.
- République démocratique du Congo, ministère des Ressources hydrauliques et Électricité, PNUD, SNV, 2014 – *Atlas des énergies renouvelables de la RDC* , 582 p.
- République du Burundi, ministère des Finances et de la Planification du développement économique, Institut de statistiques et d'études économiques du Burundi (ISTEEBU), 2014 – *Annuaire statistique du Burundi 2012,* n° 77, Bujumbura.

Planche 14
-Travaux des auteurs et bibliographie de la planche.

Planche 15
-Travaux d'auteur et bibliographie de la planche.

Planche 16
- Fonds africain de développement, 2009 – Projet : phase II de l'étude du projet de chemin de fer Dar es Salaam Isaka-Kigali/ Keza-Musongati, pays :Tanzanie-Rwanda & Burundi, 77 p.
- National Institute of Statistics of Rwanda (NISR), Ministry of Finance and Economic Planning (MINECOFIN) [Rwanda], 2012 – *Fourth Rwanda Population and Housing Census*. Census Atlas. Map I-3 Rural and Urban Area.
- République démocratique du Congo, ministère de l'Intérieur, Direction générale de migration (DGM), [www.dgm.cd/postes.php] 28/10/2015 consulté.
- RGC, Ocha, Logistics Cluster, 2014.
- Rwanda Transport Development Agency (RTDA), 2014 – *Rwanda Road Network, carte 1/250 000*.

Planche 17
-Travaux d'auteur et bibliographie de la planche.

Planche 18
-Travaux d'auteur et bibliographie de la planche.

Planche 19
-Travaux des auteurs et bibliographie de la planche.

Planche 20
- République du Burundi, Institut de statistiques et d'études économiques du Burundi (ISTEEBU), *Annuaire des statistiques agricoles (année 2013)*, juillet 2014, 97 p.
- République du Burundi, ministère de l'Eau, de l'Environnement, de l'Aménagement du territoire et de l'Urbanisme, 2012 – *Description du Burundi : aspects physiques*. Nzigidahera Benoît, Bujumbura, figure 1.
- République du Burundi, 2012 – *Stratégie nationale du développement industriel et commercial du Burundi*, 260 p.

Planche 21
- IPIS, 2011 – Carte des minerais Est de la RD Congo. [ipisresearch.be] 02/09/2015 consulté.
- République démocratique du Congo, ministère de l'Agriculture, secrétariat général de l'Agriculture, Pêche et Élevage, service national des statistiques agricoles, 2012 – *Annuaire des statistiques agricoles (2000-2006)*, 119 p.
- République démocratique du Congo, ministère des Infrastructures et Travaux publics, cellule Infrastructures, d'après les cartes : état du réseau d'intérêt général de la province du Nord-Kivu et de la province du Sud-Kivu au 31 décembre 2014.
- Unesco, 2015 – Liste du patrimoine mondial [whc.unesco.ord/fr/list] 02/09/2015 consulté.

Planche 22
- Ministère des Ressources naturelles, Rwanda Environment Management Authority (REMA), 2008 – *Les marais du Rwanda-Leurs services et les risques externes pouvant affecter le marais*, carte 1/500 000.
- Rutagarama U., Uhorakeye T., 2010 – *Geothermal Development in Rwanda: An alternative to the Energy Crisis*. Indonesia, Proceedings World Geothermal Congress.

Planche 23
- Google Earth 2014.
- Sirven P. *et al.*, 1991 – *Géographie du Burundi*, carte établie à partir des données cartographiques de Bujumbura. Hatier.

Planche 24
-Travaux d'auteur et bibliographie de la planche.

Planche 25
- National Institute of Statistics of Rwanda (NISR), Ministry of Finance and Economic Planning (MINECOFIN) [Rwanda], 2012 – *Fourth Rwanda Population and Housing Census*. Census Atlas.
-Travaux d'auteur et bibliographie de la planche.

Planche 26
- Élaborée à partir de l'image orthophoto de 2008 et Google Earth, 2013.
- National Institute of Statistics of Rwanda (NISR), Ministry of Finance and Economic Planning (MINECOFIN) [Rwanda], 2012 – *Rwanda Fourth Population and Housing Census*.

Tables

Cartes

21 Planche 1 - Les paysages : des lacs et des montagnes
25 Planche 2 - L'hydrologie et la limnologie autour du lac Tanganyika
29 Planche 3 - Les climats et les mécanismes climatiques
34 Planche 4a - Les dispositifs géologiques
35 Planche 4b - Les sols
39 Planche 5 - La couverture végétale
43 Planche 6 - Les ressources en eau et les aménagements hydrauliques
47 Planche 7 - La gestion des ressources naturelles
53 Planche 8 - La répartition des populations
57 Planche 9 - Une croissance démographique forte
61 Planche 10 - Les mobilités et les mouvements de populations
65 Planche 11 - L'accès à l'éducation, aux soins, à l'eau potable et à l'énergie
69 Planche 12 - Les espaces ruraux
73 Planche 13 - Les villes et les hiérarchies urbaines
77 Planche 14 - Les impacts de l'histoire
83 Planche 15 - Une région charnière de l'Afrique subsaharienne
87 Planche 16 - Les transports et leurs contraintes
91 Planche 17 - Les grands secteurs d'activité
95 Planche 18 - Les aires et les dynamiques linguistiques
99 Planche 19 - La diversité et les recompositions religieuses
105 Planche 20 - Le Burundi
109 Planche 21 - La République démocratique du Congo : le Nord-Kivu et le Sud-Kivu
113 Planche 22 - Le Rwanda
117 Planche 23 - Bujumbura
121 Planche 24 - Bukavu
125 Planche 25 - Goma et Rubavu (Gisenyi)
129 Planche 26 - Kigali

Figures

17 Figure 1 - Situation des Pays du Nord-Tanganyika dans l'Afrique des Grands Lacs
20 Figure 2 - Le système du Rift est-africain (SREA)
22 Figure 3 - Coupe nord-ouest/sud-ouest à travers horsts et graben du lac Tanganyika
24 Figure 4 - Bilan hydrologique mensuel moyen du lac Tanganyika
26 Figure 5 - Enregistrement de la variabilité du niveau du lac Tanganyika entre 1858 et 2013
30 Figure 6 - Mécanismes de la pluie dans le fossé du lac Tanganyika
30 Figure 7 - Effets des dorsales de la crête Congo-Nil sur la circulation de l'alizé
33 Figure 8 - Les ressources minérales
54 Figure 9 - Les pyramides des âges
58 Figure 10 - Quelques indicateurs influençant le niveau de fécondité
60 Figure 11 - Les déplacements de population pendant la période coloniale
68 Figure 12 - De très fortes densités rurales
84 Figure 13 - L'espace minier dans les Pays du Nord-Tanganyika
94 Figure 14 - Zones des langues bantu
96 Figure 15 - Pratiques et progression du *kiswahili*
98 Figure 16 - Le syncrétisme et les cultes précoloniaux
108 Figure 17 - Production vivrière et élevage en 2006 (par territoire)
110 Figure 18 - Les secteurs d'activité en pourcentage du PIB provincial (2010)
112 Figure 19 - Limites des provinces d'hier et d'aujourd'hui
116 Figure 20 - Bujumbura, ville du Rift
118 Figure 21 - Croissance de la population de 1914 à 2008
120 Figure 22 - Évolution démographique de la ville de Bukavu de 1909 à 2012
122 Figure 23 - Les types d'habitat
128 Figure 24 - Kigali, une ville de collines

Tableaux

28 Tableau 1 - Les saisons dans les Pays du Nord-Tanganyika
48 Tableau 2 - Principales aires protégées des Pays du Nord-Tanganyika
62 Tableau 3 - Mouvements des déplacés dans les Pays du Nord-Tanganyika de 1994 à 2013
82 Tableau 4 - Des organisations interrégionales autour de la région des Grands Lacs
90 Tableau 5 - Part des activités des secteurs dans le PIB (en %)
110 Tableau 6 - Quelques indicateurs démographiques
112 Tableau 7 - Nouvelle nomenclature administrative concernant les principaux centres

Illustrations

31 Illustration 1 - Les inondations, en février 2014, au nord de Bujumbura, dans le quartier Buterere
36 Illustration 2 - Un orpailleur artisanal, site de Butare à Mabayi (province de Cibitoke, Burundi)
36 Illustration 3 - Chantier artisanal d'exploitation de l'or, puits d'extraction, site de Butare à Mabayi (province de Cibitoke, Burundi)
36 Illustration 4 - Concassage mécanique des débris de roches extraites, site de Butare à Mabayi (province de Cibitoke, Burundi)
38 Illustration 5 - Bambousaies, habitat des gorilles de montagne
38 Illustration 6 - Forêt primaire de Nyungwe (Rwanda)
40 Illustration 7 - Fougères arborescentes d'altitude, près des volcans des Virunga
42 Illustration 8 - Paysage de la région de la Ruvubu (Burundi)
42 Illustration 9 - Paysage de la plaine de la Rusizi
44 Illustration 10 - Barrage hydroélectrique Ruzizi I
46 Illustration 11 - Travail de séparation et de filtrage de la terre et de l'or, site de Butare à Mabayi (province de Cibitoke, Burundi)
48 Illustration 12 - Gorille de montagne, région des Kivu (RDC)
63 Illustration 13 - Camp de réfugiés de Kavumu (province de Cankuzo, Burundi)
a - Centre de réception
b - École
c - Type d'habitation en bois du camp
d - Autre type d'habitation
70 Illustration 14 - Des champs accrochés au flanc de la colline (commune Isale, Bujumbura Rural)
70 Illustration 15 - Élevage dans la basse Rusizi
70 Illustration 16 - Plantation de thé
86 Illustration 17 - Transport en pirogue sur le lac Kivu, port de Bukavu (RDC)
86 Illustration 18 - Ferry sur la lac Kivu
88 Illustration 19 - Le port de Bujumbura (Burundi)
88 Illustration 20 - Poste frontalier « Ruzizi II » entre le Sud-Kivu et le Rwanda (côté RDC)
88 Illustration 21 - Poste frontalier entre le Rwanda et le Sud-Kivu (côté Rwanda)
89 Illustration 22 - Route Kamanyola-Bukavu (Sud-Kivu), escarpement de Nkomo
92 Illustration 23 - Minoterie, route de Cibitoke (Burundi)
104 Illustration 24 - Faille de Nyakazu ou Faille des Allemands, province de Rutana
120 Illustration 25 - Quartier «Labotte», nommé ainsi à l'origine de la ville, par la forme en botte de la presqu'île, appelé aujourd'hui «Nyamoma»
122 Illustration 26 - Habitat pauvre installé sur les pentes à Muhungu, près de la Ruzizi
123 Illustration 27 - Établissement hôtelier installé dans le quartier Ndendere (commune Ibanda)
124 Illustration 28 - Ville de Goma devant le volcan Nyiragongo
124 Illustration 29 - Vue sur les villes de Rubavu, Goma et le lac Kivu depuis le Rwanda
126 Illustration 30 - Poste-frontière de la «Petite Barrière» entre les villes de Rubavu et Goma
130 Illustration 31 - Habitation près du stade Amahoro, en arrière-plan, Kigali
131 Illustration 32 - Le centre urbain de Kigali en cours de rénovation
131 Illustration 33 - UTC abritant le Nakumatt (à gauche)

Imprimé en France par IME by Estimprim - 25110 Autechaux
Dépôt légal : 1er trimestre 2016



Les Pays du Nord-Tanganyika regroupent le Burundi, le Nord-Kivu et le Sud-Kivu, provinces orientales de la République démocratique du Congo et le Rwanda. Le vocable Pays du Nord-Tanganyika constitue un cadre conceptuel de réflexion. Les contenus de l'Atlas donnent corps à l'appellation. Ils permettent d'identifier, dans la région des Grands Lacs, elle-même souvent présentée comme cœur du continent, un espace d'altitude, densément peuplé dans sa partie est, essentiellement rural, riche de ses mines et de ses potentialités énergétiques.

Les 26 planches brossent ainsi le saisissant tableau d'une entité spatiale différente, à la fois, des territoires nationaux et de l'espace des institutions internationales. Cartes et notices constituent une somme géographique, économique, politique, mais aussi culturelle et anthropologique.

Vade-mecum pour cette partie de l'Afrique, invitation à une approche décloisonnée, itinéraire novateur au-delà des clichés, l'*Atlas des Pays du Nord-Tanganyika* est un outil destiné aux décideurs, chercheurs, médias, enseignants, étudiants ainsi qu'au grand public.

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ambassade de France au Burundi

INSTITUT FRANÇAIS BURUNDI

Presses universitaires du Burundi

LAM Les Afriques dans le monde

IRD Éditions

15 €

IRD
44 boulevard de Dunkerque
F-13572 Marseille Cedex 02
editions@ird.fr
www.editions.ird.fr

Diffusion
IRD
32 avenue Henri Varagnat
F - 93143 Bondy Cedex
diffusion@ird.fr

ISBN 978-2-70-992152-7
9 782709 921527