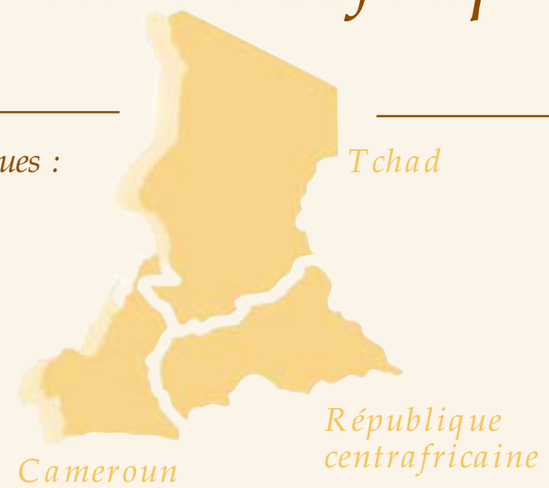
ATLAS

Pôle régional
de recherche appliquée
au développement des savanes
d'Afrique centrale

Agriculture et développement rural des savanes d'Afrique centrale

Editeurs scientifiques :

Jean-Yves Jamin
Christian Gounel
Christophe Bois



Atlas

Agriculture et développement rural des savanes d'Afrique centrale

Cameroun – République centrafricaine – Tchad

Editeurs scientifiques : J.-Y. Jamin, C. Gounel, C. Bois

Préface de M. le Ministre S. Namkossérena

Avant-propos de L. Seiny-Boukar

Pôle régional de recherche appliquée au développement des savanes d'Afrique centrale (PRASAC)

Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD)

N'Djamena, Tchad ; Montpellier, France, 2003

Coordination des travaux

J.-Y. Jamin, C. Gounel, C. Bois

Elaboration et révision des cartes

C. Gounel et C. Bois, avec G. F. Ankogui-Mpoko, A.B. Bangara, D. Béclier, G. Begoto, P. Doko, E. Fotsing, D. Gautier, G. Grellet, S. Guillobez, B. Iratchet, J.-Y. Jamin, P. Morant, F. Réounodji

Rédaction et révision des notices

J.-Y. Jamin, G.F. Ankogui-Mpoko, D. Awa, B. Chardonnet, K. Djondang, G. Duteurtre, J. Faikréo, G. Faure, M. Figuié, E. Fotsing, D. Gautier, C. Gounel, D. Kadekoy-Tigagué, G. Magrin, F. Maïnam, E. Mbétid-Bessane, F. Réounodji, C. Seignobos, L. Seiny-Boukar, A. Teyssier, E. Vall

Révision bibliographique

M.-C. Duchamp

Corrections éditoriales

J. Bodichon, C. Rawski

Maquette et mise en page

J.-C. Lorente, C. Rollin
Roberto Hamm - Crayon et Cie

Crédit photos

Prasac, 2002. Mille et une photos des savanes d'Afrique centrale. Cédérom.

Auteurs : C. Bois (p. 17, 47), C. Cerdan (p. 75), D. Chavatte (p. 87), G. Duteurtre (p. 27, 71), M. Havard (p. 55), J.-Y. Jamin (p. 9, 11, 13, 19, 23, 27, 29, 31, 39, 47, 54, 55, 63, 65, 67, 69, 71, 73, 81, 83, 84, 85, 89, 92, 93, 95), G. Magrin (p. 25, 30, 33, 77), B. Mathieu (p. 97), E. Vall (p. 54), stagiaires de l'Engref (p. 15, 21, 27, 35, 47, 59)

Ouvrage réalisé au Laboratoire régional de géomatique ICRA/PRASAC de Bangui, dans le cadre de la composante « Observatoire du développement » du PRASAC.

PRASAC, Pôle régional de recherche appliquée au développement des savanes d'Afrique centrale

Sous l'égide de :

CORAF, Conseil ouest-africain de la recherche agronomique pour le développement

CEMAC, Communauté économique et monétaire de l'Afrique centrale

Institut centrafricain de recherche agronomique, ICRA

Institut de recherche agricole pour le développement, IRAD

Institut tchadien de recherche agronomique pour le développement, ITRAD

Laboratoire de recherche vétérinaire et zootechnique de Farcha, LRVZ

Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement, CIRAD

Institut de recherche pour le développement, IRD

Université de Leyde / Université de Dschang / Centre d'étude de l'environnement et du développement au Cameroun, CEDC

L'équipe remercie les partenaires des différents ministères, des agences et projets de développement et des sociétés cotonnières qui ont bien voulu mettre à sa disposition leurs données et apporter un regard critique sur la version provisoire, ainsi que M. F. Mbringa-Takama et les professeurs R. Brunet et J.-L. Chaléard pour leurs conseils avisés.

Cet ouvrage a été réalisé grâce au soutien que la Coopération française apporte au PRASAC.

Contact : prasac@prasac.td

© Cirad, PRASAC, 2003
ISBN Cirad 2-87614-545-6
ISBN Coraf 2-9520141-1-6

Sommaire

Préface 5
Avant-propos 6
L'apport d'un atlas des savanes d'Afrique centrale 7

La diversité agro-écologique *9*
Les savanes d'Afrique centrale : unité et diversité 11

La diversité des conditions du milieu naturel *13*
Le climat 15
Le relief et l'hydrographie 17
Le contexte morpho-pédologique 19
Les formations végétales 23

La diversité du peuplement et des conditions socio-économiques *27*
Une population jeune, un espace inégalement occupé 29
Les enjeux migratoires et le développement 31
La diversité et la richesse du peuplement 35
Les limites administratives et les frontières 39
Les voies du désenclavement 41

L'agriculture et l'élevage *47*
Les grands systèmes de culture 49
La place de la traction animale 53
La production cotonnière 57
Un vivrier marchand sous-régional : l'arachide 63
L'élevage 65
L'évolution du rôle des savanes dans le commerce du bétail au Tchad 69
Les flux de cheptel nationaux et régionaux 71
Les aires protégées 73
Les marchés et l'intégration régionale 75

D'un territoire villageois à l'autre *81*
Un terroir camerounais en savane soudanienne : Mowo 83
Un terroir tchadien en savane soudanienne : Ngoko 85
Un terroir centrafricain en savane soudano-guinéenne : Gouzé 89
Un territoire camerounais enclavé : Fignolé 91
Un terroir de savanes guinéennes à faible densité de population : Ngouyali (RCA) 93
Les potentialités des sols et la dynamique du sorgho de contre-saison dans l'Extrême-Nord du Cameroun 97

Glossaire *100*

L'Atlas existe également en version numérique interactive. Pour l'obtenir, contacter la librairie du Cirad (librairie@cirad.fr) ou le Prasac (prasac@prasac.td).

D'un territoire villageois à l'autre

Un terroir tchadien en savane soudanienne : Ngoko

F. Réounodji, D. Gautier
(Ird/Lrvz/Prasac ; Cirad/Prasac)

Ngoko est un petit village musey situé dans la région de Pala, non loin de la frontière tchado-camerounaise, l'ethnie musey, comme les Mundang et les Tupuri, étant à cheval sur les deux pays. Le terroir approprié par ce village couvre une superficie de 850 ha. La mise en valeur en est principalement agricole, mais associée à de l'élevage soit domestique, apanage des autochtones musey, soit extensif, à la fois par certaines familles musey et par les Peuls. Ces derniers, venus du Nord-Cameroun il y a bientôt trente ans, sont installés en campement de façon permanente à proximité du terroir. C'est donc un petit terroir qui est ici présenté, mais qui, à l'instar de Balaza au Cameroun, présente l'originalité d'une certaine association de l'agriculture et de l'élevage.

Le contexte géographique du terroir

Le terroir se présente comme un modelé surélevé aux deux extrémités nord et sud. La topographie est marquée par deux pentes convergeant vers le niveau le plus bas du terroir représenté par un mayo. Ce dernier divise le terroir en deux parties. Du point de vue climatique, le terroir de Ngoko jouit d'un climat de type soudanien, caractérisé par des précipitations annuelles oscillant entre 900 et 1 000 mm. La végétation naturelle est de type savane arborée, représentée par les espèces suivantes : *Combretum micrathum, Terminalia avicenioides, Detarium, Pilliostigma*

Greniers et habitations de Ngoko.

Récolte de sorgho rouge cultivé en ligne.

reticulatum, Anogeissus leiocarpus. Des quatre types de sols décrits par les paysans, les sols sableux sont les plus répandus (environ la moitié du terroir) et les plus cultivés parce qu'ils sont faciles à travailler. Les ressources en eau de surface sont constituées d'un mayo principal qui traverse le terroir d'est en ouest et qui laisse un chapelet de mares temporaires en saison sèche. Elles offrent des points d'eau essentiels pour l'abreuvement des animaux durant cette période de l'année.

L'histoire du peuplement humain

D'une manière générale, le peuplement de la région provient d'un mouvement d'ensemble est-ouest. Presque tous les clans musey ont reconnu avoir migré de l'est, à une époque souvent mal déterminée de mémoire d'homme, pour occuper leur position actuelle. C'est dans ce contexte marqué par de grands courants migratoires qu'est fondé, il y a plus de deux siècles, Gobao, un village d'origine à partir duquel une partie de la population serait partie depuis 1966 pour fonder plus tard Ngoko en 1974. Le terroir de Ngoko est donc d'occupation récente, mais il semble qu'avant 1974 une partie des terres aujourd'hui appropriées par les gens de Ngoko était mise en valeur par les villages voisins, en particulier Bamdi et Gobao. La population de Ngoko qui, à l'instar des villages voisins, croît sans cesse (712 habitants en 2000 contre 359 en 1993) est constituée majoritairement de Musey, auxquels s'ajoutent quelques minorités ethniques à la recherche de terres cultivables et vivant dans le village pour une durée limitée. Cette croissance démographique rapide a abouti à une densification de l'occupation de l'espace. La densité actuelle est de 84 habitants au kilomètre carré.

Les modes de mise en valeur de l'espace

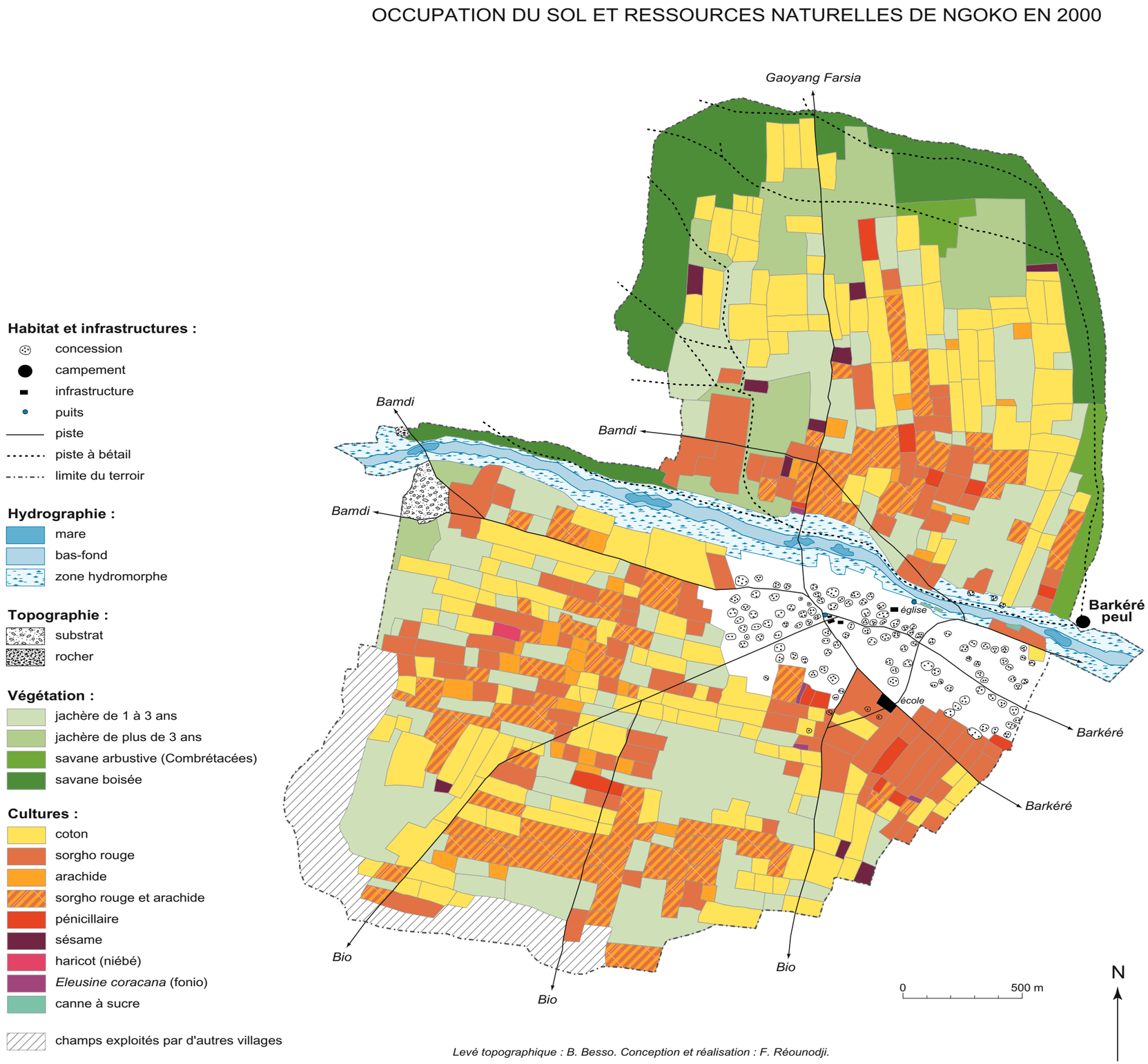
Depuis très longtemps cohabitent dans ce terroir « approprié » les deux activités rurales importantes, consommatrices d'espace, que sont l'agriculture et l'élevage. L'agriculture pluviale, pratiquée principalement par les Musey, et l'élevage, important chez les Peuls, sont les deux modes de mise en valeur de l'espace de Ngoko. Le système de culture repose sur des rotations coton-céréales ou coton-céréales-arachide. Le coton reste cependant la culture dominante du système, en raison des revenus monétaires qu'il génère et qui permettent d'investir dans le bétail et de faire face aux besoins sociaux du moment.

L'élevage est une activité répandue, qui se développe sous deux formes : un élevage domestique (petit bétail et bovins servant à la traction animale) et un élevage extensif pratiqué par les Peuls et par quelques familles musey. Les Peuls possèdent des troupeaux numériquement plus importants que les Musey, mais l'emprise de l'activité d'élevage sur le terroir est suffisamment forte pour que Musey et Peuls s'entendent pour ménager des couloirs de passage du bétail. Sur le plan foncier, l'espace du terroir est approprié par les agriculteurs musey.

Les dynamiques de la mise en valeur de l'espace

Du fait de la croissance démographique et de l'expansion des activités agricoles et pastorale, la pression sur les terres et sur les ressources naturelles devient de plus en plus forte. L'analyse des photographies aériennes de 1974 croisées avec le levé de terrain effectué en 2000 montre au premier abord une extension spatiale des cultures relativement importante (37 % du terroir en 1974 contre 78 % en 2000). Cette extension, consécutive à la croissance

OCCUPATION DU SOL ET RESSOURCES NATURELLES DE NGOKO EN 2000



Levé topographique : B. Besso. Conception et réalisation : F. Réounodji.

démographique et à l'utilisation de la traction animale, s'est faite au détriment de la savane et des parcours naturels, entraînant des problèmes de conduite des animaux dans le terroir.

Or, en 1974, dans un contexte de faible densité démographique, cet espace dit de « brousse » représentait 47 % de la superficie du terroir, sans compter les 14 % de jachère, soit le triple de ce qui reste aujourd'hui comme espace agricole ou pastoral disponible. Faute d'espace disponible, toutes les nouvelles friches se concentrent aujourd'hui sur ce petit espace disposé en bande étroite le long des limites ouest-nord-est du terroir, où se situe actuellement le front des cultures.

Avec une emprise spatiale forte, les jachères courtes assurent à certains paysans des garanties de production agricole, face aux problèmes cruciaux de fertilité et d'espace disponible. Cependant, on constate que, globalement, la durée de celles-ci a considérablement régressé, passant de 10-15 ans il y a 30 ans à 5 ans maximum de nos jours.

D'une manière générale, les dynamiques d'occupation de l'espace affichent une tendance nette vers la fixation du terroir, une partie des terres étant de plus en plus intensément exploitée. Du coup, on assiste à l'émergence de nouvelles formes de gestion de l'espace, caractérisées par des processus de délimitation ou de marquage individuel du foncier, avec apparition de conflits fonciers entre Ngoko et ses voisins, en particulier avec Gobao.

Tassement du coton dans la benne de CotonTchad.

Bibliographie

Aminou B., 2001. Gestion des ressources pastorales des terroirs Prasac (cas de Ngoko). N'Djamena, Prasac, 12 p.

Aminou B., Réounodji F., Gautier D., Karr N., Tapsou, 2000. Atelier de synthèse des travaux de recherche sur la gestion de l'espace et des ressources naturelles effectués à Ngoko (Tchad). N'Djamena, Prasac/Lrvz/Irad, 35 p.

Réounodji F., 2001. Dynamiques d'occupation de l'espace et gestion locale des ressources naturelles au sud-ouest du Tchad. Cas du terroir agropastoral de Ngoko. N'Djamena, Prasac/Ird/Lrvz/univ. Paris I, 52 p.