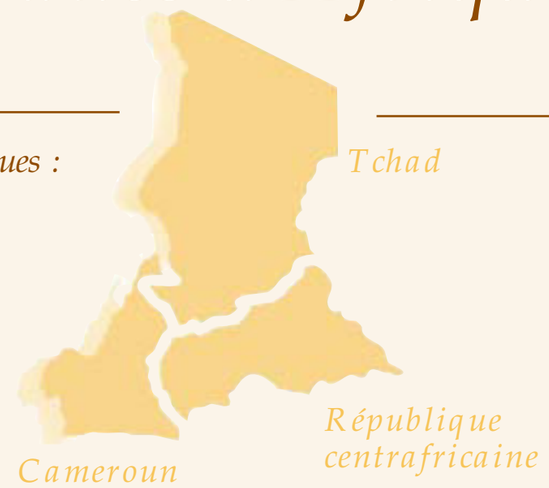
# ATLAS

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).*

# *L'agriculture et l'élevage*

# L'élevage

C. Gounel et J.-Y. Jamin
(Icra/Cirad/Prasac ; Cirad/Prasac)

Les cartes ci-jointes ont été dressées sur la base des statistiques des services de l'élevage, services qui ont vu leurs moyens d'intervention sur le terrain diminuer fortement ces dernières années. On considérera donc surtout les ordres de grandeur et on sera très prudent quant aux tendances des évolutions tirées de ces chiffres[15]. A ces incertitudes statistiques s'ajoute la nature mobile de certains élevages, bovins en particulier, mais aussi ovins. Ainsi, selon les périodes de l'année, les effectifs varient-ils beaucoup, des mouvements de transhumance se faisant entre la zone sahélienne et la zone soudanienne ; dans le Salamat (Tchad), il y aurait par exemple environ 1,8 million d'Ubt (unités de bétail tropical) en saison sèche, et... aucune en hivernage (République du Tchad, 1999).

## Le cheptel bovin et son évolution

Au Cameroun, l'élevage bovin est ancien et assez bien intégré aux systèmes agraires ; éleveurs nomades, transhumants et sédentaires coexistent sans trop de conflits, ou plutôt sans que ceux-ci dégénèrent, car ils sont pris en charge très tôt par l'administration et les autorités traditionnelles. Les éleveurs sédentaires peuvent être aussi bien des « éleveurs de souche » (Peuls, par exemple) que des « agriculteurs de souche » (Doayos, par exemple). Les effectifs sont de l'ordre de 650 000 têtes pour la province de l'Extrême-Nord, 500 000 têtes pour la province du Nord et 1 100 000 têtes pour l'Adamaoua. Les évolutions au cours de la dernière décennie divergent selon les provinces, avec une quasi-stabilité dans le Nord et l'Extrême-Nord : légère diminution (5 %) dans le premier cas et légère augmentation (3 %) dans le second, peu significatives. Par contre, dans l'Adamaoua, le recul est important, avec près de 140 000 têtes en moins, soit 13 % de diminution du cheptel, ce qui pourrait être dû à une dégradation de la qualité des pâturages. Au total, les savanes nord-camerounaises compteraient environ 2,3 millions de bovins.

Troupeau de bovins peuls au Nord Cameroun.

Au Tchad, l'élevage bovin est, comme au Cameroun, à la fois ancien et important en termes d'effectifs, même si les densités sont faibles dans les zones les plus méridionales. Selon les unités administratives, les effectifs varient en effet beaucoup : 75 000 à 100 000 têtes pour le Logone oriental, le Logone occidental et la Tandjilé, 130 000 têtes pour le Mayo-Kebbi, et au moins 600 000 têtes pour le Guéra, le Moyen-Chari et le Salamat ; les effectifs dépasseraient le million de têtes en saison sèche dans les deux dernières préfectures. Au total, les savanes sud-tchadiennes compteraient au moins 2,5 millions de bovins.

La tendance générale est nettement à l'augmentation de la présence de l'élevage bovin transhumant et nomade dans les savanes du Tchad, ce qui ne va pas sans conflits. Ceux-ci sont surtout sensibles dans les parties orientales du Tchad méridional (Moyen-Chari), entre, d'une part, agriculteurs, sédentaires et pratiquant souvent encore peu l'élevage des bovins eux-mêmes et, d'autre part, pasteurs nomades ou transhumants, plus habitués aux espaces ouverts des zones sahéliennes et dont les pratiques de conduite ne sont pas toujours compatibles avec l'existence de cultures pérennes comme le manioc. Ces conflits commencent à être pris en charge par des Ong, mais le rôle de l'administration et des autorités traditionnelles reste ambigu, et ce d'autant plus que les propriétaires des animaux sont en fait souvent des citadins influents (Magrin, 2001 ; Pabamé *et al.*, 2000). Ces problèmes de cohabitation agriculture-élevage existent ailleurs : lors de rencontres internationales consacrées aux savanes d'Afrique, les participants ont ainsi déclaré que « les relations

### L'implantation de l'élevage bovin transhumant en Rca

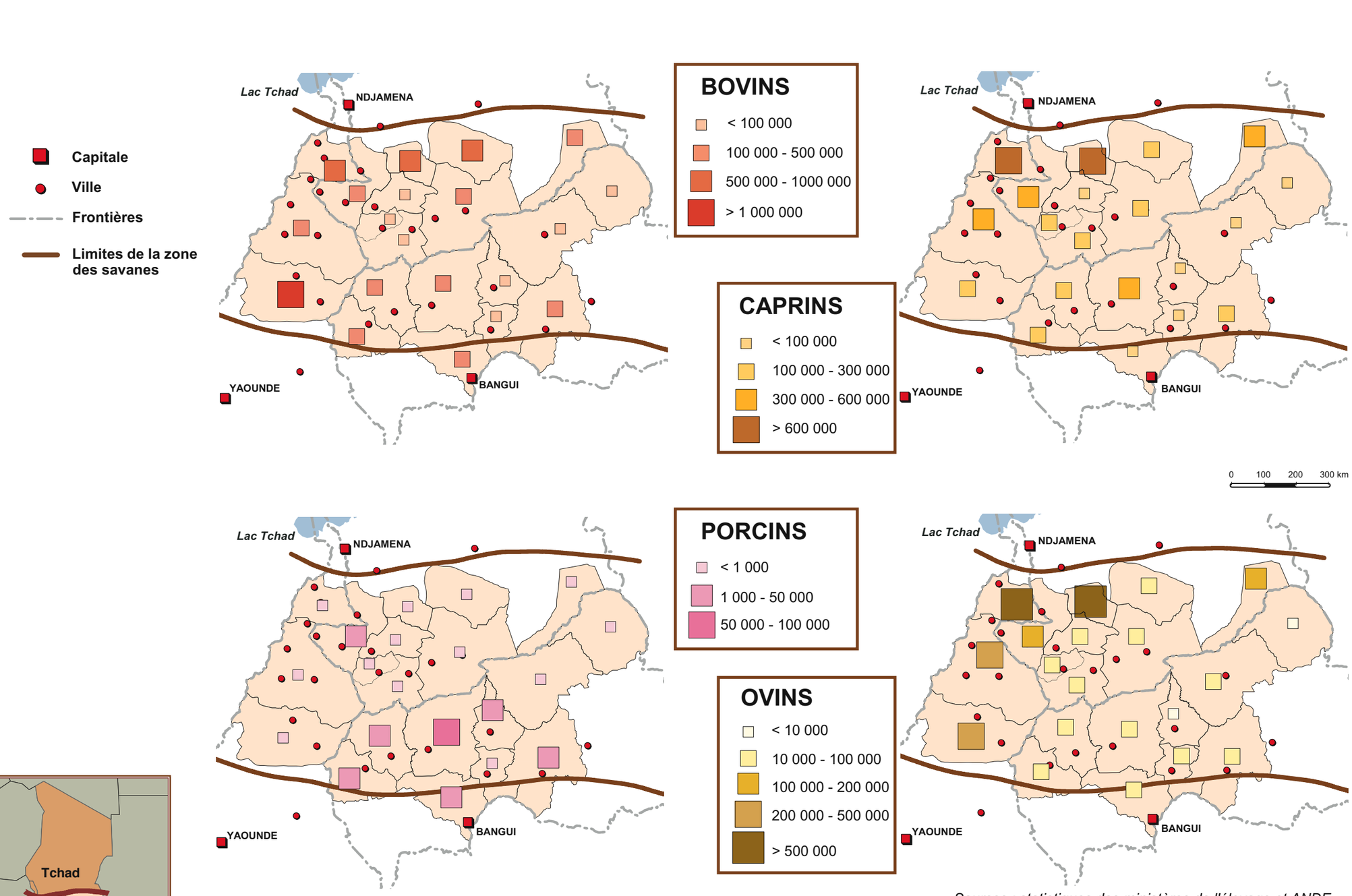
Ce n'est qu'au début du XXe siècle, avec l'arrivée d'éleveurs peuls mbororo venant du Cameroun avec leurs troupeaux, que se constitue un embryon d'élevage bovin en Centrafrique (Oubangui-Chari à l'époque), dans le quart nord-ouest du pays.

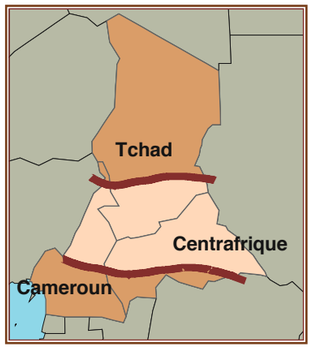
Cette installation, amorcée au début de la Première Guerre mondiale, va rencontrer des difficultés. D'une part se pose un problème sanitaire car la zone concernée est en grande partie infestée de glossines (mouche tsé-tsé) qui transmettent la trypanosomiase. Cette situation a limité l'aire d'expansion du zébu Mbororo, très sensible à cette maladie. Quelques tentatives d'avancées trop franches vers le sud se sont soldées par de fortes pertes de bétail. D'autre part se pose un problème d'accueil par les populations locales, soucieuses de défendre leurs terres et leurs points d'eau.

Certains éleveurs, découragés, repartent au Cameroun. Mais ils y retrouvent, d'une part, la contrainte socio-politique des lamidos peuls foulbé et, d'autre part, une forte concurrence des autres pasteurs peuls pour l'utilisation des pâturages des plateaux de l'Adamaoua. D'où de nouvelles tentatives d'installation entre 1921 et 1922 et une fixation dans la région des chutes de Lancrenon, dans le nord-ouest du territoire, en 1926.

Leur présence, cette fois, constitua un pôle d'attraction pour les agriculteurs, qui se mirent à échanger avec les éleveurs. Malgré les problèmes, les autorités coloniales favorisèrent cette implantation, pour des raisons d'approvisionnement en lait et en viande bovine du territoire. Ainsi, en 1933, fut créé le Service de l'élevage.

15. Au Tchad, le dernier recensement du bétail date de 1976 ; les chiffres utilisés depuis 25 ans ne sont que des extrapolations (taux d'accroissement annuel de 2,4 % pour les bovins, ovins et caprins, 3 % pour les camelins, 5 % pour les porcins, etc.).




*Sources : statistiques des ministères de l'élevage et ANDE*

Troupeau ovin dans un village du nord-ouest de la République centrafricaine.

entre agriculteurs et éleveurs, qui ont pris dans la décennie 70 le tour conflictuel que l'on sait, suscitent des inquiétudes » (Piéri, 1991) ; dans le cas du Tchad, on peut noter que le problème est par endroits particulièrement aigu – et violent – du fait d'une conjoncture politique peu favorable à des règlements négociés.

En Centrafrique, pays où l'élevage bovin est assez récent (début du XX$^{e}$ siècle), le cheptel bovin est surtout concentré dans le nord et l'ouest du pays. Les préfectures du Bamingui-Bangoran et de la Kémo présentent chacune un effectif ne dépassant pas 10 000 têtes de bétail. La Nana-Gribizi est légèrement au-dessus de ce chiffre. Les régions ayant une plus longue pratique de l'élevage bovin, comme l'Ouham, la Ouaka, la Nana-Mambéré et l'Ouham-Pendé, ont un cheptel plus important, de l'ordre de 150 000 têtes pour l'Ouham, jusqu'à près de 500 000 têtes pour l'Ouham-Pendé.

L'Ombella-Mpoko, du fait de la proximité du marché de Bangui, a également un effectif important, avec environ 210 000 têtes. Entre 1990 et 1997, les évolutions sont peu significatives, les statistiques officielles indiquant une stagnation, voire une légère régression, des effectifs (5-10 %). Au total, les savanes centrafricaines compteraient environ 1,4 million de bovins.

A l'intérieur des unités administratives centrafricaines des zones de savane, il existe souvent des espaces réservés à l'élevage, ce qui limite les conflits agriculteurs-éleveurs, mais ne les élimine pas totalement, cette réglementation administrative étant souvent dépassée et ne favorisant pas un dialogue direct entre communautés. Ce découpage administratif devra sans doute évoluer pour prendre en compte la réalité sociale et agropastorale (Ankogui-Mpoko, 2001).

Au Cameroun, au Tchad et en Centrafrique, les savanes d'Afrique centrale totaliseraient environ 6,5 millions de bovins. Dans les trois pays, entre eux et avec des pays voisins comme le Nigeria, l'élevage bovin débouche sur des filières de commercialisation à grande distance, bien que la totalité du commerce se fasse sur pied. Cet aspect est détaillé plus loin.

## Les petits ruminants

Souvent associés dans les statistiques, les petits ruminants méritent d'être dissociés entre ovins et caprins dans les régions de savanes. En effet, alors que les « cabris », même si leur densité diminue, restent présents, même en zone préforestière, les ovins sont plus rares hors des savanes sahélo-soudaniennes.

### Le cheptel caprin et son évolution

Au Cameroun, les effectifs caprins sont très importants, surtout dans la province de l'Extrême-Nord, au climat sahélo-soudanien (près d'un million de têtes) ; ils diminuent progressivement vers le sud, quand on passe à des climats plus soudaniens puis guinéens d'altitude (340 000 dans le Nord et 180 000 dans l'Adamaoua). Les évolutions entre 1990 et 1997 sont peu significatives ; dans l'Extrême-Nord, cependant, les effectifs auraient diminué de 5 %.

Au Tchad, comme pour les bovins, les effectifs varient beaucoup selon les zones : entre 150 000 et 180 000 têtes pour le Guéra, le Logone oriental, le Logone occidental, la Tandjilé et le Moyen-Chari ; 230 000 têtes pour le Mayo-Kebbi et 460 000 pour le Salamat. Comme au Cameroun, les effectifs sont beaucoup plus importants dans les savanes sahélo-soudaniennes que dans celles à climat plus humide.

En Centrafrique, les effectifs sont très faibles dans la Vakaga et le Bamingui-Bangoran (10 000 têtes environ). La Nana-Gribizi, la Kémo et l'Ombella-Mpoko ont entre 60 000 et 100 000 têtes. Les effectifs sont nettement plus importants dans l'Ouham-Pendé et la Nana-Mambéré (200 000 têtes) et surtout l'Ouham et la Ouaka (300 000 têtes). Ils sont donc plus élevés dans le nord-ouest du pays, même si la Ouaka, au centre, est aussi un grand pôle d'élevage caprin. Entre 1990 et 1997, la tendance est à une croissance de 10 à 20 % des effectifs.

### Le cheptel ovin et son évolution

Le Nord-Cameroun est le principal pôle d'élevage des ovins dans les savanes d'Afrique centrale, comme cela apparaît clairement sur la carte ci-jointe. Les provinces de l'Adamaoua et du Nord ont chacune des effectifs compris entre 200 000 à 300 000 têtes, tandis que l'Extrême-Nord, plus sahélien, atteint 750 000 têtes, même si les effectifs pourraient être légèrement en baisse (5 % entre 1990 et 1997).

Au Tchad, les effectifs les plus importants sont aussi observés dans les préfectures débordant sur les zones sahélo-soudaniennes, comme le Chari-Baguirmi (420 000 têtes), ainsi que le Salamat (230 000 têtes) et le Mayo-Kebbi (160 000 têtes). Ailleurs, les effectifs sont moindres, entre 80 000 et 120 000 têtes, les plus faibles se trouvant dans le Guéra, malgré sa position géographique sahélo-soudanienne.

En Centrafrique, où on est loin des conditions climatiques et culturelles sahélo-soudaniennes, l'élevage ovin est peu important, comme dans les zones voisines du Tchad méridional d'ailleurs. Nulle part les effectifs ne dépassent

50 000 têtes en 1997, et dans beaucoup de préfectures ce chiffre est d'environ 10 000 têtes (Vakaga, Bamingui-Bagoran, Nana-Gribizi, Kémo et Ombella-Mpoko). Dans l'Ouham-Pendé et la Nana-Mambéré, on est autour de 25 000 têtes ; seules la Ouaka et l'Ouham arrivent à 45 000 têtes. Cependant, en dépit de ces faibles effectifs, ou peut-être de ce fait, les augmentations auraient été partout très importantes entre 1990 et 1997, avec presque un doublement des effectifs. Essor spectaculaire de l'élevage ovin en Centrafrique ou meilleure prise en compte dans les statistiques, le sujet mérite de toute façon l'attention vu le déficit en viande ovine de la RCA.

## Le cheptel porcin et son évolution

Pour des raisons religieuses (interdit islamique), la répartition de cet élevage est très hétérogène ; il se concentre dans les zones périurbaines et les villages à dominante chrétienne ou animiste, et est quasi absent dans les zones fortement islamisées. Cet élevage est étroitement lié à la disponibilité de résidus de culture ou de sous-produits de transformation (son de riz).

Ce type d'élevage n'est pas absent des savanes du Cameroun, mais aucun chiffre n'a pu être validé. Il serait localement significatif dans le Nord et l'Extrême-Nord, plus faible dans l'Adamaoua. Au Tchad, on note une faible présence des porcins dans la partie nord des savanes (Salamat et Guéra), le Chari-Baguirmi faisant localement exception du fait d'élevages périurbains proches de N'Djamena (10 000 têtes). Elle est assez limitée dans les deux Logone et la Tandjilé (7 000 à 9 000 têtes), un peu moins dans le Moyen-Chari (11 000 têtes). Elle est plus importante dans le Mayo-Kebbi (15 000 têtes). Même si on peut penser qu'elles en minorent parfois l'importance dans certaines régions, les statistiques font ressortir de grandes tendances : la suprématie du Mayo-Kebbi, qui alimente en particulier le marché camerounais (Koussou et Duteurtre, 2001 ; Mopaté-Logtène et Koussou, 2001), la présence d'un élevage périurbain important autour de N'Djamena et la forte croissance des effectifs (5 % par an, soit plus de 60 % sur la décennie 1990).

En Centrafrique, l'élevage porcin est partout assez développé, et les effectifs sont nettement plus importants que dans les savanes des pays voisins ; dans une préfecture comme la Kémo, où les effectifs sont faibles, ils atteignent 6 000 têtes, et 15 000 têtes dans la Ouaka, la Nana-Mambéré et l'Ombella-Mpoko. La Nana-Gribizi et l'Ouham-Pendé atteignent 25 000 têtes et l'Ouham dépasse 50 000 têtes. Les effectifs sont souvent plus importants que ceux des ovins (mais de peu selon les statistiques, ce qui reste à vérifier sur le terrain), mais sont très en dessous de ceux des caprins, principale composante de l'élevage des agriculteurs sédentaires.
Les évolutions montrent une forte croissance générale des effectifs, mais très variable selon les zones (de 50 à 400 %) et avec de notables exceptions comme l'Ouham, l'Ouham-Pendé et la Nana-Mambéré où ils ont chuté de 50 %. L'ampleur de ces variations devrait amener à se pencher sur les sources statistiques, d'une part, et sur les facteurs favorables ou défavorables affectant l'évolution de cet élevage, d'autre part.

## L'aviculture

Nous ne disposons, pour l'instant, que de sources trop fragmentaires pour pouvoir quantifier la situation de l'aviculture dans les trois pays.

Partout, ce très petit élevage joue un rôle important dans la gestion quotidienne de la trésorerie paysanne. Partout, également, il subit des épidémies ravageuses qui peuvent localement éliminer en quelques semaines plus de la moitié des effectifs (pour le Tchad, voir Maho et Mopaté-Logtène, 2000).

En Centrafrique, les effectifs seraient de l'ordre de 100 000 à 300 000 volailles par préfecture. Au Tchad, on estime qu'il y aurait près de 12 millions de volailles dans la zone des savanes.

## Les équins et les asins

Ces animaux sont peu nombreux dans les savanes tchadiennes, avec des effectifs d'environ 40 000 chevaux en zone soudanienne (dont plus du cinquième dans la Tandjilé) ; les ânes seraient environ 15 000, concentrés dans le Mayo-Kebbi.

## L'élevage camelin

Bien que cela puisse paraître incongru, cet élevage est présent dans les savanes d'Afrique centrale, au moins dans leur partie nord. En pratique, c'est surtout le sud-est du Tchad qui est concerné par une présence saisonnière mais importante de troupeaux de dromadaires, en particulier dans le Guéra et le Salamat, sans qu'il soit aisé de chiffrer cette présence non pérenne. Dans le Salamat, les dromadaires servent en particulier à évacuer les récoltes de céréales de saison sèche.

## Bibliographie


Ankogui-Mpoko G.F., 2001. Sociétés rurales, territoires et gestion de l'espace en RCA : le cas de la difficile intégration de l'élevage et de l'agriculture en zone de faible densité de population du Nord-Est de Bambari. Thèse, univ. Bordeaux, 300 p.

Bertucat P., 1965. L'élevage bovin en RCA. Thèse, Maisons-Alfort, Cirad-Iemvt.

Boutrais J., 1985. Le développement de l'élevage dans l'Ouest centrafricain. Etude socio-économique. Paris, Orstom.

Boutrais J, 1988. Des Peul en savanes humides. Développement pastoral dans l'Ouest centrafricain. Bondy, Orstom, Etudes et thèses, 387 p.

Cirad-Emvt, 1996. Atlas d'élevage du bassin du Lac Tchad. Montpellier/Wageningen, Cirad/Cta, 158 p.

Dello H., 1989. Enquête sur les bovins transhumants en RCA. Bangui, Pnde.

Koehlin J., 1957. Les pâturages du secteur oriental d'élevage, Bambari, RCA. Brazzaville, Institut d'études centrafricaines.

Koussou M.O., Duteurtre G., 2001. La viande porcine du Nord du Cameroun : dynamisme d'une filière régionale. N'Djamena, Prasac/Lrvz, 12 p.

Le Masson C., 1985. Les éleveurs Mbororos de l'Ombella-Mpoko, République centrafricaine : approvisionnement vivrier, budget familial, commerce des produits laitiers. Bangui, ministère du Développement rural, 86 p.

Magrin G., 2001. Le Sud du Tchad en mutation. Des champs de coton aux sirènes de l'or noir. Pour mieux connaître le Tchad. Paris, Sépia/Cirad/Prasac/Pmct, 427 p.

Maho A., Mopaté-Logtène Y., 2000. Diagnostic sur l'élevage des volailles dans trois terroirs villageois de référence (Ngoko, Tchanar et Djoy III) en zone des savanes du Tchad. N'Djamena, Lrvz/Prasac, 15 p.

Mopaté-Logtène Y., Koussou M.O., 2001. L'élevage porcin au Tchad : origine, production et commercialisation. La Voix du Paysan (Tchad), 4 p.

Pabamé S., Koussou M.O., Duteurtre G., 2000. La gestion des conflits entre agriculteurs et éleveurs au sud du Tchad : succès et limites des comités locaux. Niamey, Atelier gestion des pâturages, 11 p.

Piéri C., 1991. Savanes d'Afrique, terres fertiles ? Rencontres internationales, Montpellier, 1990/12/10-14. Paris, La Documentation française, 587 p.

République du Tchad, 1999. Estimation des effectifs du cheptel au Tchad oriental. N'Djamena, Projets Almy Bahaïm et Aseto, 29 p.

Tyc J., Yadakpa F., Bi Djibo A., Le Masson A., 1989. Etude des problèmes posés à la commercialisation du bétail dans la région Sud-Ouest frontalier. Rapport de mission. Bangui, ministère du Développement rural, 30 p.