TROPICULTURA, 1996, **14**, 1, 24-29

Les enjeux fonciers de la gestion participative de la biodiversité dans la zone périphérique du Parc National du Niokolo Koba au Sénégal.

P.P. Vincke[1] & P.A. dit A. Sow[2]

Key words : Natural resources use - Biosphere reserves - Land tenure rights - Natural resources and game management - People participation - Rural space management - Integrated development.

Résumé.

Pour une meilleure intégration du PNNK dans le développement rural un programme de gestion participative de la biodiversité des terroirs est envisagé dans sa zone périphérique. Les auteurs discutent du contenu à donner a ce programme. Pour en garantir le succès ils recommandent qu'il soit incorporé dans un plan de développement régional, qu'il respecte les réalités foncières et administratives et que sa pérennité soit assurée par les institutions nationales et sous-régionales.

Summary.

To ensure a stronger involvement of the PNNK in the local development a biodiversity management programme is considered in his surrounding lands. The authors discuss about the content to be given to this programme. To guarantee his success they advise it to be considered in regional development planning, to respect the land tenure and administration realities and to have his perenniability ensured by national and regional institutions.

1. Introduction.

Il est de plus en plus difficile de faire admettre l'existence des zones protégées, espaces riches en ressources naturelles, dans des terroirs agressés par les facteurs climatiques. Le Parc National du Niokolo Koba (PNNK) situé dans le sud-est du Sénégal (Fig. 1) n'échappe pas à ce constat. La pluviométrie déficitaire, l'appauvrissement des sols, la croissance démographique, la recherche de terres arables et

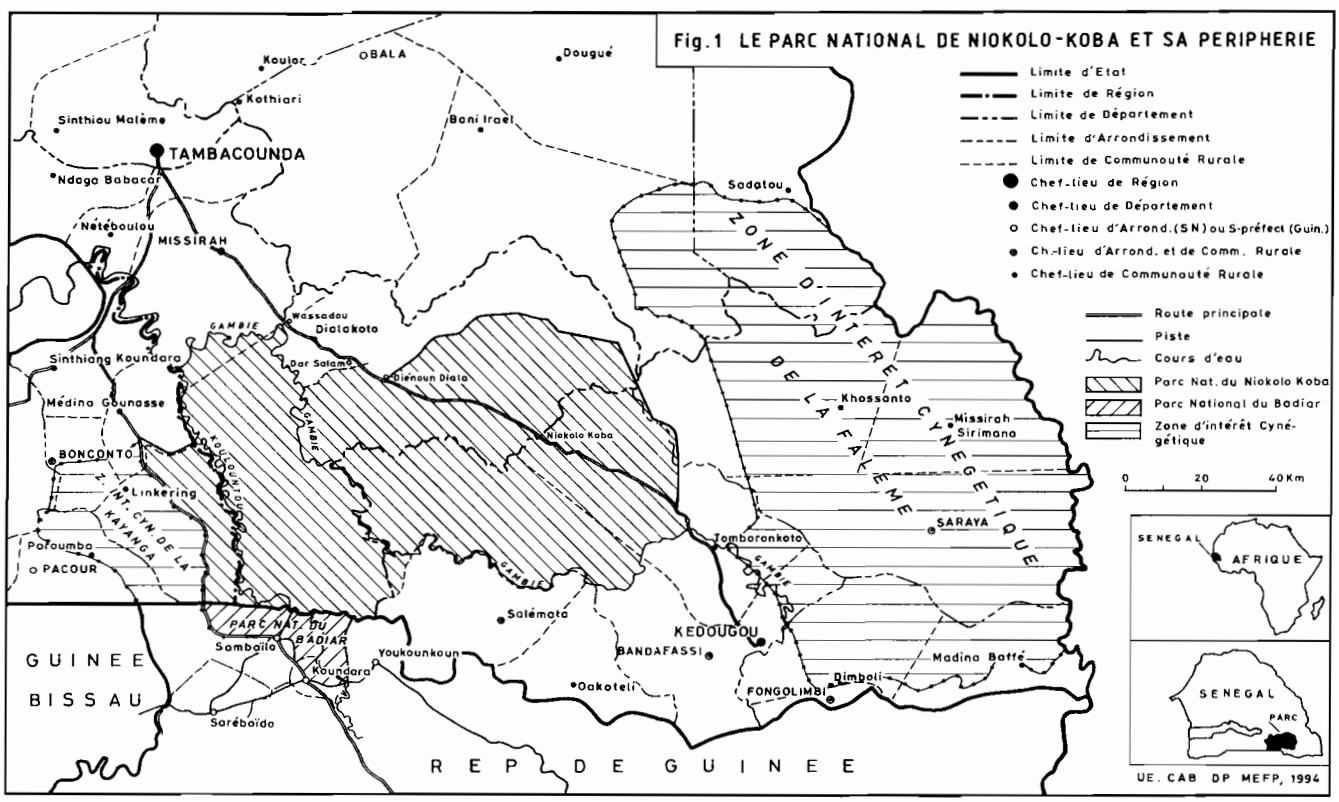

Figure 1. Le Parc National de Niokolo-Koba et sa périphérie

1 Cellule Après-Barrages, Direction de la Planification, Ministère de l'Economie des Finances et du Plan. BP 4.010, 38 rue Félix Faure, ou Projet "Cellule Après-Barrages", C/O Ambassade de Belgique, BP 524, Dakar, Sénégal.
2 Cellule Après-Barrages, Direction de la Planification, Ministère de l'Economie, des Finances et du Plan, BP 4.010, 38 rue Félix Faure, Dakar, Sénégal.

Reçu le 18.05.94 et accepté pour publication le 08.09.95.

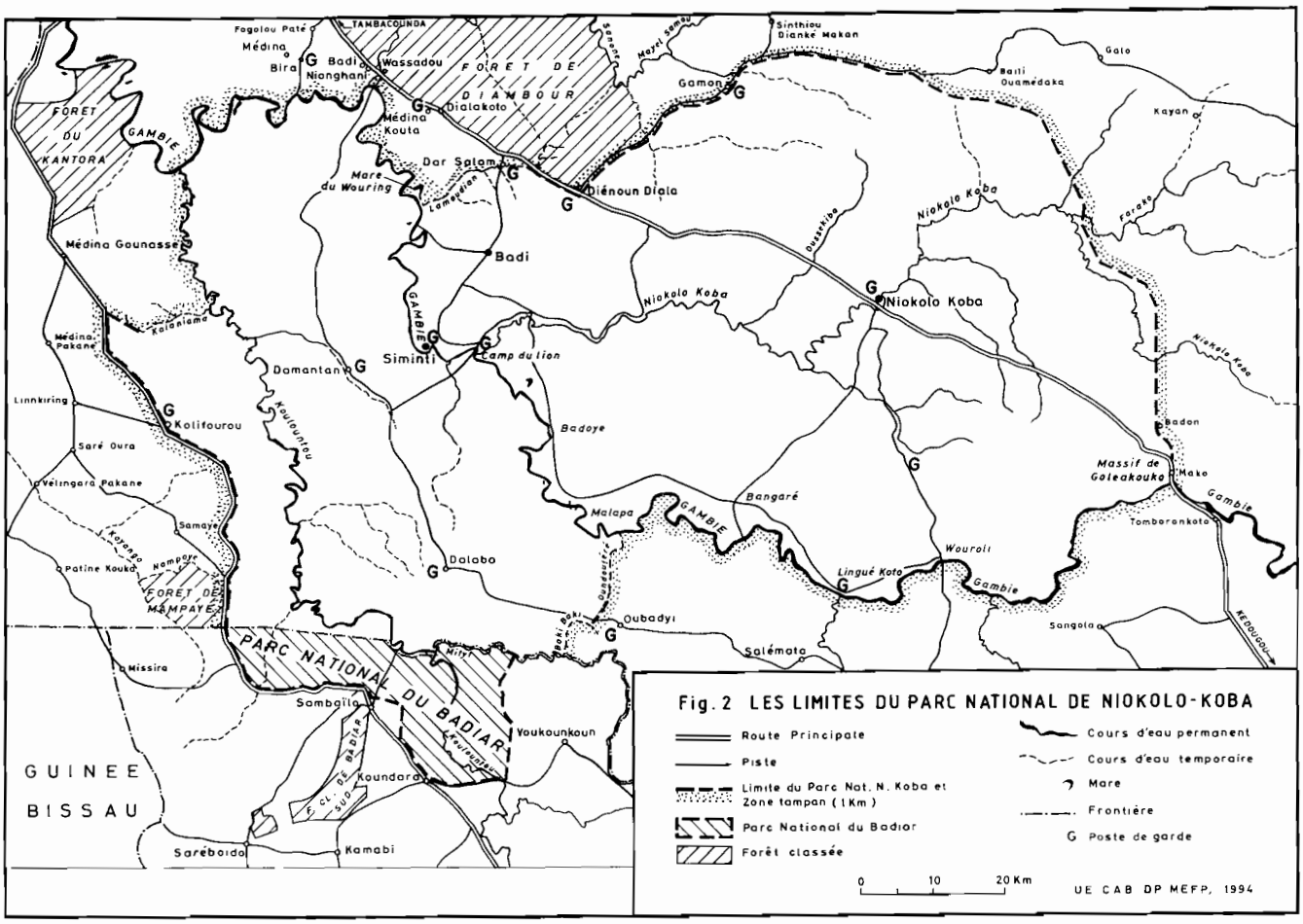

Figure 2. Les limites du Parc National de Niokolo-Koba

d'espaces pastoraux, les besoins de terres neuves pour le coton, les besoins croissants de ressources forestières et fauniques, l'éradication de l'Onchocercose et les mouvements migratoires qui en résultent sont à l'origine de revendications diverses sur le parc lui-même. La détermination des migrants est à la hauteur des problèmes humains qu'ils tentent de résoudre. Elle renforce d'autant les prétentions foncières des populations sédentaires et nomades locales sur le parc. Outre les incursions fréquentes pour le braconnage ou le pâturage, une agriculture spéculative d'origine urbaine se développe jusque dans sa zone tampon (Fig. 2).

C'est autant afin d'assurer l'intégrité territoriale et biologique compromise des parcs nationaux qu'en vue de leur faire jouer un rôle plus important dans le développement que divers auteurs recommandent d'associer leurs populations riveraines. Ces auteurs se sont exprimés dans des documents officiels sur les parcs nationaux sénégalais (6) ou sur le PNNK (3,5,9,12,17,21), ainsi que dans des publications sur le Parc national des oiseaux du Djoudj (PNOD) au nord-ouest du Sénégal (19,20,25) et du Parc National du Diawling en Mauritanie (25), sur la gestion de la faune au Sénégal (22) ou au Sahel (23). Ces recommandations sont confirmées par les conclusions de niveau mondial de la Déclaration dite de Caracas (16) et de l'Agenda 21 de la Conférence de Rio 92 (2). Des écarts peuvent exister entre cette volonté légitime d'associer les populations et les réalités du développement telles que vécues par celles-ci. La présente note en tient compte pour discuter du contenu à donner à cette participation et insiste sur l'importance de la dimension foncière comme support cadre de sa promotion.

2. Le Parc national du Niokolo Koba.

Créé en 1954 a partir d'un Parc national de refuge qui existait depuis 1926 le PNNK (Fig. 1,2) a atteint sa taille actuelle en 1969, soit près de 900.000 ha. Ses limites sont matérialisées par des cours d'eau, des routes, des pistes, une frontière nationale et le Parc National de Badiar en Guinée. Elles sont imprécises (18) autour de la mare de Wouring et du Massif de Galeakouko ainsi qu'entre Mako et l'ouest de Baili où la piste aménagée sur le chemin pédestre originel n'a plus été entretenue. Selon des pratiques de l'époque cette création s'est accompagnée d'un déplacement de villages provoquant des frustrations légitimes, sources de multiples conflits. Dès 1981 il fut inscrit sur la liste des "Sites du Patrimoine Mondial" et des "Réserves de Biosphères" de l'UNESCO. L'esprit du réseau "Man And Biosphere" (MAB) est de lier les besoins de la conservation aux impératifs culturels et socio-économiques locaux. Dès le début des années '80 le PNNK a commencé à se dégrader (3) et ses perspectives actuelles sont sombres (3,5).

Cependant après 40 ans il a pu préserver son intégrité, sauf dans sa zone tampon, et il a maintenu sa biodiversité mais sans augmentation notable des ressources (5). Les systèmes végétaux caractéristiques sont conservés et il n'y a pas eu de disparition d'espèces animales (12). Des espèces sont cependant menacées de disparition dont l'Eléphant et l'Eland de Derby. D'autres ont des effectifs faibles comme le Bubale et l'Hyppotrague. Le non respect des couloirs de migration et la surexploitation par la chasse en périphérie les mettent en danger. Le PNNK doit donc participer à la gestion de la faune en dehors de ses limites. Certaines espèces, abondantes comme le Guib harnaché ou le Cobe de Buffon, font l'effet de captures pour des repeuplements (12).

Ces résultats en demi teintes sont le produit d'une addition de facteurs. Il y a les changements climatiques, la faiblesse des moyens mis par l'Etat à la disposition du parc, les incursions frauduleuses de plus en plus nombreuses dans le parc, l'existence des Zones d'Intérêts Cynégétiques (ZIC) de la Falémé (1.336.000 ha) et de la Kayanga (126.000 ha) (Fig.I) ainsi que de vastes espaces amodiés (zones concédées à la chasse commerciale) qui, sauf au sud-est, ceinturent le parc et sur lesquels celui-ci n'a aucune autorité, la chasse traditionnelle en périphérie, les revendications de terres, la colonisation de la zone tampon, le bitumage de l'axe Dialakoto - Kédougou qui traverse le parc (Fig. 2), l'absence de cadre institutionnel et politique national et sous-régional d'intégration du parc dans des dynamiques de développement rural et enfin la difficulté de protéger un espace aussi vaste contre des populations déterminées. Ce sont autant d'arguments menant à conclure que la recherche d'un terrain de collaboration / compromis avec les populations riveraines est incontournable.

3. Les conditions d'une participation des populations pour la réhabilitation et la gestion de la biodiversité de l'ensemble écologique constitué par le PNNK et sa périphérie

Les populations limitrophes du PNNK occupent une vingtaine de Communautés rurales (Fig. 1) situées dans les régions de Tambacounda et de Kolda (Kolda, le Chef-lieu est situé à 143 km à l'ouest de Médina Gounasse) et se répartissent en une mosaïque d'ethnies, Peuls, Malinké, Dialonké, Tenda (Coniagui, Badiaranké, Bassari, Bédik), Diakhanké, Soninké et Toucouleur (1). La diversité de leurs cultures (systèmes de production et pratiques traditionnelles) montre la complexité d'une tentative d'uniformisation des stratégies de développement et de gestion des espaces et de leurs ressources. Jusqu'ici la participation se limitait à des projets d'élevage de pintades en périphérie du parc et à des postes de guides ou de cantonniers dans le parc.

Tout autant que la création du PNNK lui-même les propositions d'associer ces populations à sa protection sont des initiatives externes à celles-ci. Comment les amener à s'approprier cette initiative? Car, à ce jour, bien plus que par la faune qui est néanmoins braconnée, l'intérêt des populations pour le parc semble motivé par la volonté d'en exploiter les ressources telles que les produits de cueillette, les plantes médicinales, les chaumes, les perches de bambou, le beurre de karité, le miel, le bois de chauffe, les pâturages, les poissons, l'eau... et d'accéder à des terres de culture (17).

Encourager la participation des populations périphériques permettrait de pérenniser cet îlot de ressources biologiques qu'apparaît être le parc, isolé dans un espace de plus en plus exploité par les activités humaines. Le PNNK est dès lors présenté comme une base à partir de laquelle des modèles de reconstitution des espaces ruraux limitrophes peuvent être envisagés au profit du développement économique et social local. L'on peut cependant s'interroger si telle qu'elle est envisagée cette participation est réalisable, si elle se fera au bénéfice des populations locales et enfin si un tel objectif entre bien dans les compétences et les intérêts du parc. En effet le souci du parc est de garantir son intégrité en s'associant les populations pour la gestion de la biodiversité de l'ensemble écologique constitué par le PNNK et sa périphérie. Pour ce faire il est proposé de les appuyer en développant de nouveaux systèmes de production que sont la gestion de la faune et la promotion de l'écotourisme dans une zone périphérique institutionnalisée" (6) selon les critères MAB. Cette zone périphérique (Fig. 1) comprend une vingtaine de Communautés rurales et se prolonge dans les Sous-préfectures limitrophes du Parc de Badiar en Guinée. Le PNNK fera partie d'une Réserve de la Biosphère constituant l'espace où s'effectuera le dialogue et le travail avec les populations (6) pour la réintroduction d'espèces en vue d'une reconstitution et d'une gestion d'une faune économiquement rentable.

Ces propositions concernent implicitement la gestion de la faune et plus précisément de la grande faune (6, 3, 5, 12, 9) sous divers modes d'exploitation. Elles sont limitatives car elles ne tiennent pas compte de l'ensemble des ressources naturelles et ne semblent pas estimer à leur juste valeur les conditions pour une participation effective des populations. Ce sont les ressources naturelles globales qui sont importantes pour les systèmes de production existants. Outre la faune, ce sont les sols, l'eau et le couvert végétal qui sont les intrants majeurs du développement local qui est essentiellement agricole, pastoral, ainsi que forestier, cynégétique et de cueillette. C'est dans le sens d'une gestion de cet ensemble de ressources là, pour le développement humain durable, que vont les recommandations des autres auteurs (15,16,19,21, 22,23,24).

Pour inciter les populations rurales à s'investir dans des activités de production respectueuses d'une gestion des ressources naturelles, certaines conditions essentielles doivent être remplies (15,21) pour en assurer la viabilité tant économique que sociale et écologique. Elles concernent l'accès à la terre, l'accès aux ressources naturelles, les garanties foncières, les garanties d'usufruit, la sécurité des investissements et la génération de revenus. Le foncier est un facteur clé. Le Sénégal est doté d'une législa-

tion foncière originale qui, instaurant un Domaine national couvrant près de 95% du territoire, uniformise la tenure foncière et démocratise l'accès à la terre (24). Ce Domaine est subdivisé en quatre zones, les zones urbaines, les zones pionnières, les zones classées et les zones de terroir. Ces dernières sont confiées aux populations à tràvers les Conseils ruraux. Des problèmes fonciers découlent principalement de la cohabitation d'une législation encore peu appliquée avec la survivance des pratiques foncières coutumières. Ces faits appuient la recommandation d'une actualisation des textes pour définir un régime foncier plus fonctionnel. Une dynamique d'actualisation de la législation foncière est en cours (7, 24) pour permettre la planification à la base de la gestion durable des ressources naturelles par les populations rurales. Elle considère le foncier comme un fondement pour la gestion des ressources naturelles dans l'application de la réforme administrative et locale visant la décentralisation dans le cadre d'une autonomie régionale. C'est à cette dynamique-là que doivent se rattacher les propositions du parc et non à une dynamique qui mal comprise, crée un nouvel espace foncier qui paraît être géré par un pouvoir extérieur. Rejetté par les pratiques foncières traditionnelles et non conforme à l'esprit de la législation moderne il sera source de conflits pouvant hypothéquer le succès des modèles de gestion de faune proposés. De fait, en réduisant ou supprimant l'accès aux ressources aux usagers traditionnels, cet espace négligerait des droits de propriété diffus qui ne sont confirmés que par la pratique et en agissant en dehors des Conseils ruraux, il s'écarterait de la pratique administrative. Le statut foncier de la zone tampon (Fig. 2). est défini car elle est partie intégrante du parc alors que celui de la zone périphérique ne l'est pas car elle englobe des entités administratives placées sous l'autorité des populations à travers les Conseillers ruraux. Pour respecter l'esprit de la législation foncière la gestion de la zone périphérique et de ses ressources devrait revenir aux Conseils ruraux. Le PNNK leur viendrait en appui pour les problèmes spécifiques de gestion de faune, d'écotourisme et de biodiversité et son avis serait sollicité pour toute question relevant de ses compétences. Malgré le bien fondé de la notion de "zone périphérique" comprise dans le cadre du programme MAB elle est implicitement appréhendée d'une manière par trop conservationniste. Les populations peuvent dès lors interpréter son institutionnalisation comme une démarche d'expansion du parc au détriment des terres des Communautés rurales et de l'autorité de leurs représentants ainsi que des droits coutumiers. Cela peut rappeler les déplacements qui ont accompagné la création du parc et qui sont toujours dans les mémoires. Les tensions d'origine foncières vis-à-vis du PNNK peuvent s'en trouver aggravées. Onze gouvernements ouest-africains se sont par ailleurs prononcés à ce sujet en recommandant de tenir compte des droits coutumiers dans les régimes fonciers afin d'assurer la sécurité foncière des populations (10) et de réduire les frustrations, sources de troubles. Lié au problème foncier se pose celui des capacités des autorités locales à résister aux pressions extérieures. En effet si la gestion de la faune dans la zone périphérique s'avère économiquement et financièrement rentable, comme elle l'est sous certaines conditions en Afrique australe, ses bénéfices risquent d'échapper à leurs destinataires présumés au bénéfice de groupes extérieurs plus puissants. Elle apparaîtra ainsi comme ce qui est précisément reproche aux ZIC et aux zones amodiées à savoir de générer des revenus dont ne bénéficient pas les populations locales. En outre, l'octroi de droits exclusifs pour l'exploitation des zones de gestion de faune aménagées peut également être source d'injustices sociales. Ce fut le cas dans le cadre de l'octroi de parcelles pastorales aménagées dans le Nord du Sénégal où les affectataires se sont avérés être d'influentes familles peuls non résidentes qui ont ainsi bénéficié des aménagements au détriment des éleveurs locaux visés qui en furent exclus (13). De la même manière les zones amodiées prévues pour être gérées par les populations sont souvent confiées à des non résidents (4) ce qui est contraire à l'esprit MAB (6). Il se pose dès lors le problème de la formation et des moyens dont il faut doter les Conseils ruraux et les associations villageoises pour gérer ces pressions autant que la faune. Certains concepts méritent également une attention particulière comme les charges contrôlées et la gestion des stocks qui relèvent d'un usage "opportuniste" par la faune des ressources naturelles en fonction de leurs disponibilités. Tout comme le cheptel la survie du gibier réside dans sa mobilité. Il faut donc envisager la gestion d'une ressource mobile et définir les droits et usages y afférents. Si la gestion d'un foncier faunique pose des problèmes d'application qu'en est-il de la notion de propriété qu'il faut reconnaître à la faune? A qui appartient elle? D'où l'importance de gérer l'ensemble des espaces cynégétiques officiels, privés et ruraux dans un même cadre de gestion d'un réseau d'ensembles écologiques, incluant les zones protégées et garantissant la survie et les déplacements des animaux, y compris les migrations transfrontalières. Afin d'éviter la superposition de divers régimes fonciers il y a là substance pour une harmonisation des statuts fonciers des ZIC, des zones amodiées, des forêts classées et des futurs espaces villageois de gestion de biodiversité avec celui des terroirs, principalement en ce qui concerne la responsabilité de l'Etat, des Conseils ruraux et des usagers.

4. Discussion

Les zones protégées sont de plus en plus convoitées et toute forme d'extension de celles-ci doit tenir compte des "vrais usagers" des ressources naturelles que sont les populations locales. La participation des populations est une voie obligatoire mais elles doivent en détenir l'initiative. Cependant celles-ci ne perçoivent leurs droits et devoirs qu'en fonction d'objectifs de développement qui sont propres à leurs systèmes de production. Pour les associer à une gestion rationnelle de la faune ou de l'ensemble des ressources biologiques de leurs terroirs il est impérieux de renforcer leur sensibilisation et de les doter de la formation, de l'information et des moyens néces-

saires pour assumer les responsabilités et les compétences qui sont attendues d'elles. La dynamique participative de gestion des ressources biologiques inclut en effet une décentralisation du pouvoir relatif à la maîtrise sur des ressources. Certaines, comme le charbon de bois et le bois de chauffe dont les chiffres d'affaires, la valeur ajoutée et les revenus distribués sont les plus importants, ou la chasse commerciale, sont contrôlées par des groupes de pression puissants qui exploitent sur base de quotas accordés par la Direction des Eaux, Forêts, Chasse et Conservation des Sols. Ce sont ailleurs des confréries religieuses qui comme à Médina Gounass (Fig.I) s'imposent et accroîssent leur pression foncière sur le parc (5) et ses ressources. Pour une zone ou les systèmes de production sont à majorité autosubsistants et où les seuls revenus paysans proviennent de la culture d'arachide ou du coton, respectivement de 50.000 et de 80.000 FCFA/ha (11), ou de spéculations maraîchères et fruitières citadines, les enjeux économiques et financiers du contrôle des ressources sont donc importants. Les profits des opérateurs du charbon de bois, évalués à 43% du chiffre d'affaires, sont de l'ordre de 4 milliards de FCFA (14) pour les régions de Tambacounda et de Kolda. Responsabiliser les populations revient à réduire le droit de gestion de ces protagonistes sur les ressources et donc leur contrôle direct sur les revenus. La participation n'est cependant pas a priori synonyme de gestion rationnelle et la décentralisation doit donc être centralisée. C'est à dire que l'Etat a toujours un rôle important à tenir pour consolider cette approche (2,16,21,25). Une réflexion analogue fut menée pour le PNOD dans le delta du fleuve Sénégal (19, 20) et des plans de gestion interne et externe de ce parc sont en préparation. Il faut d'une part appuyer les populations en vue d'une décentralisation responsable et compétente de la gestion des ressources de leurs terroirs. Il s'agit d'autre part de consolider la voie foncière et administrative afin de garantir le cadre institutionnel d'une gestion écologique et rurale des ressources naturelles. Et enfin, ces interventions doivent s'inscrire dans un plan directeur de développement intégré régional qui sera le cadre de référence garant de la cohérence des actions menées par les populations. C'est précisément l'orientation que nous avons donnée (24) au volet "gestion des ressources naturelles et foncier" du programme de développement intégré de la vallée du fleuve Sénégal (7) et qui a été retenue dans la Déclaration de politique de développement agricole (8), qui est la réponse sénégalaise aux exigeances du Plan d'ajustement sectoriel agricole. Cette orientation stratégique fut également proposée comme cadre logique pour le développement socio-économique du sud-est du Sénégal (21) et elle est complétée au niveau ouest-africain par l'adoption de principes directeurs pour un peuplement et un développement durable (10) allant dans le même sens. Si les actions de gestion de la faune s'intègrent dans un tel contexte alors seulement elles ont une chance de s'imposer.

5. Conclusion

Le PNNK a-t-il un avenir? Devant sa situation actuelle et constatant la destruction rapide des ressources dans sa périphérie certains seraient tentés de laisser tomber les bras. Il faut néanmoins saisir cette opportunité, peut-être une des dernières, de sauver le PNNK ainsi qu'une part importante de la grande faune du Sénégal. La participation des populations périphériques à la conservation de la biodiversité de leur terroir pour une meilleure protection du PNNK est-elle une utopie? Oui, si elle reste la "chose" du parc et si les nouvelles stratégies présentées ne sont que des tentatives masquées d'étendre sa zone d'influence au détriment de la responsabilisation locale dans la gestion des ressources naturelles des terroirs. Non, si elle s'intègre dans la planification d'un développement rural durable, si elle est respectueuse des dimensions foncières et administratives, si des garanties de pérennité lui sont données par les institutions nationales et sous-régionales, et si de fait les populations s'approprient cette gestion en l'intégrant dans leur quotidien.

Remerciements

Ce travail fut réalisé dans le cadre du projet belgo-sénégalais d'appui à la Cellule Après-Barrages (CAB/DP/MEFP) et (AGCD). Nous remercions Messieurs S.I. Sylla, Directeur des Parcs Nationaux du Sénégal et M. Benoit de l'ORSTOM pour leurs appuis et en hommage à leur dévotion contagieuse à la cause de la nature.

Samenvatting

Voor een betere integratie van het PNNK in de plattelandsontwikkeling wordt voor de aangrenzende gebieden van het park een programma overwogen voor het beheer van de bio-verscheidenheid, waarin de lokale bevolking zelf de verantwoordelijkheid zal hebben. De schrijvers bespreken de inhoud die aan dit programma zou moeten gegeven worden. Om succes te bereiken bevelen zij aan dat dit programma deel uitmaakt van een regionaal ontwikkelingsplan, dat het de landeigendomsrechten en de lokale administratie in acht neemt en dat nationale en regionale instellingen de voortzetting ervan waarborgen.

Resumen

Para una mejora integración del PNNK en el desarrollo rural un programa de gestión participativa de la biodiversidad de los terruños está considerado en su zona periférica. Los autores discuten del contenido a dar a este programa. Para garantizar su éxito ellos recomendan que sea incorporado en el plan de desarrollo regional, que respete las realidades de las bienes raíces y administrativas y que su perennidad sea asegurada par las instituciones nacionales y subrégionales.

Références bibliographiques.

1 Anonyme, 1977. Atlas National du Sénégal. Institut Géographique National, Paris, 147pp.

2. Anonyme, 1992. Adoption des accords sur l'environnement et le développement. Programme Action 21. Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement (CNUCED). Rio de Janeiro, 3-14 juin 1992. 540pp.

3. Anonyme, 1993. Le Parc national du Niokolo Koba. Livre blanc. Rép. Sén., MTE/DPN, Dakar, mai 1993, 52pp.

4. Anonyme, 1993. Plan d'Action forestier. Vol.II. Document principal. Rép. Sén. MDRH, juin 1993, 147pp.

5. Anonyme, 1993. Table-ronde sur le Parc national du Niokolo Koba. Rép. Sén., MEPN/DPN, Ile de Gorée, juin 1993, 9 dossiers.

6. Anonyme, 1993. Conseil interministériel sur la gestion des parcs nationaux. Rép. Sén., MEPN, Dakar, 13 août 1993, 46pp.

7. Anonyme, 1994. Conseil interministériel sur le Plan directeur rive gauche. Exposé de Monsieur P.O. Sakho, Ministre de l'Economie, des Finances et du Plan. Recommandations. Rép. Sén., MEFP, mars 1994, 20pp + 4pp., 1 annexe.

8. Anonyme, 1994. Déclaration de politique de développement agricole. Plan d'action du programme d'ajustement sectoriel agricole. Rép. Sén., MA, 1er avril 1994, 42 pp.

9. Anonyme, 1994. Réhabilitation des zones libérées de l'Onchocercose. Communication du Sénégal à la Réunion ministérielle sur le peuplement et développement durable de la zone du Programme de lutte contre l'Onchocercose en Afrique de l'Ouest, PNUD/FAO/OMS/BM, Paris, 12-14 avril 1994, 7pp., 3 annexes.

10. Anonyme, 1994. Principes directeurs pour un peuplement et un développement durables dans la zone du programme de lutte contre l'Onchocercose. Réunion ministérielle sur le peuplement et développement durable de la zone du Programme de lutte contre l'Onchocercose en Afrique de l'Ouest, PNUD/FAO/OMS/BM, Paris, 12-14 avril 1994, 13pp.

11. Clavier, H., 1994. Communication personnelle. Dir. adj., SODEFITEX, Dakar.

12. Galat, G., Benoit, M., Chevillotte, H., Diop, A., Duplantier, J.M., Galat-Luong, A. & Pichon G., 1992. Dénombrement de la grande faune du Parc national du Niokolo Koba au Sénégal. Rép. Sén., MTE/DPN-ORSTOM, juin 1992, 59pp.

13. Kasberger-Sanftl, G., Thébaud, B. & Touré O., 1993. Ebauche de conception pour une nouvelle approche du projet "Modèles d'aménagement sylvo-pastoral des terres en vue de la lutte contre la désertification". GTZ-Sénégal, septembre 1993, 85pp

14. Lanser, P.T. & Thiam A.T., 1993. Evaluation économique du secteur forestier au Sénégal. NET.AFZ2041, PTL/YP, Rotterdam Dakar, 06 juin 1993, 94pp., 4 annexes.

15. McMillan, D., Painter, T. & Scutter T., 1990. Land settlement review. Settlement experience and development strategies in the Onchocerciasis Control Programme Areas of West Africa. Final report. IDA, July 1990, 168pp.

16. McNeely, J.A. (éditeur), 1992. Parks for life. Report of the IVth World Congress on National Parks and Protected Areas. Caracas, 10-21 February 1992, IUCN, Protected areas programme., 252pp.

17. Ndiaye, P., Ba, A., Diop, A. & Seck I., 1992. Les aménagements en cours et futurs dans le Parc national du Niokolo Koba. Analyse des propositions antérieures pour l'atténuation des impacts environnementaux. Perspectives de gestion globale de l'aire protégée et de sa périphérie. MTE/DP-UICN, Dakar, 10 décembre 1992, 57pp., 2 annexes.

18. Ndiaye, S., 1994. Communication personnelle. Adjoint au Directeur des Parcs Nationaux du Sénégal.

19. Vincke, P.P., 1990. L'intégration agro-sylvo-pastorale et pêche, une stratégie visant la responsabilisation des populations rurales à la gestion des ressources naturelles de leur terroir : le cas de l'Après-Barrages. Atelier régional de formation sur la gestion et l'aménagement des aires protégées en Afrique, Dakar et St. Louis, 10 février au 04 mars 1990, UNESCO, 6pp.

20. Vincke, P.P., 1990. L'aménagement des zones protégées, une nécessite pour le maintien de la diversité de l'existant, une référence pour les générations à venir, une priorité pour une gestion plus écologique des ressources naturelles . réflexions induites à partir de l'Après-Barrages. Atelier régional de formation sur la gestion et l'aménagement des aires protégés en Afrique, Dakar et St. Louis, 10 février au 04 mars 1990, UNESCO, 13pp.

21. Vincke, P.P., 1994. Recommandations pour une planification socio-économique des zones libres de l'Onchocercose. Annexe a la communication du Sénégal à la Réunion ministérielle sur le peuplement et développement durable de la zone du Programme de lutte contre l'Onchocercose en Afrique de l'Ouest, PNUD/FAO/OMS/BM, Paris, 12-14 avril 1994, 27pp.

22. Vincke, P.P. & Singleton M. (éditeurs), 1982. Gestion de la faune sauvage facteur de développement? Actes du colloque du 5 au 6 mai 1982. ISE-ENDA-UNESCO/MAB., 313pp.

23. Vincke, P.P., Sournia, G. & Wangari E. (éditeurs), 1986. Pour une stratégie de gestion de faune sauvage au Sahel. ENDA-UNESCO/MAB-UICN-FAO, 145pp.

24. Vincke, P.P. & Sow P.A., 1994. La voie foncière et administrative en appui à la voie écologique et agricole pour une gestion décentralisée des ressources naturelles dans le programme Après-Barrages au Sénégal. Tropicultura. Vol. **12** (2) pp.50-54.

25. Vincke, P.P. & Thiaw I., 1994. Les aires protégées et les barrages : le cas du delta du fleuve Sénégal, 10pp. in Actes du IVè Congrès mondial des Parcs Nationaux et Aires Protégées, Caracas, Vénézuela, UICN, 10-21 février 1992. (sous presse)

P.P. Vincke: Belge. Docteur en Sciences (zoologie) UCL, expert en environnement et planification du développement, Coopérant technique AGCD, Chef du Projet d'appui à la Cellule Après-Barrages, Direction de la Planification, Ministère de l'Economie, des Finances et du Plan, Sénégal.
Papa Aly, dit Amadou Sow : Sénégalais. Master of Law, Université d'Etat de Kiev, Ukraine, juriste, Cellule Après-Barrages, Direction de la Planification, Ministère de l'Economie, des Finances et du Plan, Sénégal.

The opinions expressed, and the form adapted are the sole responsability of the author(s) concerned.

Les opinions émises et la forme utilisée sont sous la seule responsabilité de leurs auteurs.

De geformuleerde stellingen en de gebruikte vorm zijn op de verantwoordelijkheid van de betrokken auteur(s).

Las opiniones presentadas y la forma utilisada son de la única responsabilidad de los autores concernidos.