Le Sahel : bases écologiques de l'aménagement. Notes techniques du MAB. Paris, UNESCO, 1974

LES RECHERCHES SUR LE NOMADISME PASTORAL EN ZONE SAHELIENNE : PRESENTATION BIBLIOGRAPHIQUE

par E. BERNUS, ORSTOM, Paris.

La sécheresse actuelle dont les effets se font sentir dans toute l'Afrique tropicale sèche, a porté au premier rang de l'actualité cette zone marginale parcourue par les éleveurs nomades, jusque-là laissée à l'écart des préoccupations des instances internationales. Des études nombreuses et précises ont été néanmoins menées depuis longtemps sur ces régions dont les habitants aujourd'hui doivent recevoir une aide alimentaire pour survivre.

A cette zone sahélienne on confère des limites variables selon les différents auteurs : au nord, elle commence là où finit le Sahara, et ses frontières peuvent être fixées par les isohyètes 100 ou 150 mm. Son domaine commence avec l'apparition du cram-cram (*Cenchrus biflorus*), petite Graminée aux graines piquantes, bien connue de tous les voyageurs. Sa limite méridionale est plus fluctuante; on la fixe, en général, près de l'isohyète 600 mm.

La partie septentrionale de la zone sahélienne est le domaine quasi exclusif des pasteurs jusqu'aux environs de l'isohyète 350 mm, alors que dans la partie méridionale coexistent pasteurs et paysans. Mais toute la zone sahélienne, en raison de l'irrégularité des pluies, voit ses limites varier dans le temps : qu'une période sèche survienne, comme c'est le cas depuis quelques années, et son domaine s'étend vers le sud, alors que sa partie septentrionale est provisoirement envahie par la zone saharienne.

Les études effectuées dans cette zone concernent de nombreuses disciplines et ont été menées par des chercheurs appartenant à des pays différents et relevant d'organismes variés; bien souvent, les résultats de ces travaux ont été publiés dans des revues spécialisées d'un accès difficile.

## RECHERCHES STATISTIQUES

Les enquêtes statistiques faites dans le domaine sahélien se sont heurtées à de grandes difficultés lorsqu'elles sont appliquées aux sociétés nomades. Le problème majeur a résidé dans le choix de la base de sondage : recensement administratif, souvent incomplet, points d'eau variables au cours de l'année, etc. D'où la grande difficulté de retrouver sur le terrain une famille tirée au sort, par exemple.

Deux enquêtes démographiques et économiques ont été effectuées au Sénégal et au Niger. La première, "Enquête sur la moyenne vallée du Sénégal", portait sur les paysans de la vallée, avec les nomades Maures et Peuls qui gravitaient autour; les pasteurs ne représentaient qu'une petite portion de la population étudiée.

Au Niger, une étude démographique et économique a été consacrée à une région habitée presqu'exclusivement par des nomades, Touaregs, Peuls et Arabes, dans le

B7502 ea 1

17 AVR. 1975 O. R. S. T. Ø. M. Collection de Référe

· 7502 geog

La moyenne vallée du Sénégal. P.U.F., Paris, 1962. Etude démographique et économique en milieu nomade. INSEE-Coopération. SEDES, Paris, 1966.

cadre de l'arrondissement actuel de Tchin Tabaraden. Ces enquêtes statistiques globales (démographie, budgets, consommation, élevage) ont été rares en milieu nomade. Elles ont néanmoins permis, surtout dans le domaine de la démographie, de rectifier des erreurs et des affirmations faites trop souvent sans enquête sérieuse : si l'accroissement de la population est un peu plus faible chez les purs nomades que chez les paysans, il est encore relativement élevé et le schéma de pauvres nomades en voie d'extinction ne tient pas ; le taux net de reproduction est en effet de 1,5 pour les nomades, alors que dans la zone sédentaire du Niger il était de 1,65, et qu'en Guinée et en Haute-Volta, de 1,6, au Dahomey de 1,8. Les taux globaux ont montré une population nomade en voie d'accroissement. Mais c'est à l'intérieur de la société pastorale que l'on trouve des différences significatives.

En ce qui concerne l'élevage proprement dit, des enquêtes nombreuses ont été entreprises par les services des différents états. Mais les enquêtes statistiques ont été rares, portant en général sur de faibles échantillons, pour connaître la composition des troupeaux. Les données numériques concernant le bétail proviennent le plus souvent, non pas d'enquêtes statistiques par sondages, mais elles sont données par les administrations et sujettes à caution (sous-évaluation dues aux taxes fiscales sur les animaux), ou encore tirées des campagnes de vaccination.

## L'APPROCHE DES DIFFERENTES DISCIPLINES

La géographie est intéressée au premier chef par le phénomène du nomadisme, car il s'agit dans un premier temps, de fixer sur la carte les mouvements des groupes d'éleveurs et de leurs troupeaux. M. Capot-Rey, dans son ouvrage classique sur le "Sahara français", a donné la première synthèse des populations nomades sahariennes et sahéliennes, puisque ce travail concerne les pasteurs nomades de l'Afrique nord et sud-saharienne. Des travaux cartographiques ont été commencés dès cette époque, dans un cadre régional, matérialisant des recherches effectuées sur le terrain, notamment par Bonnet-Dupeyron dans ses cartes de l'élevage en Mauritanie.

A l'échelle de la zone sahélienne, le C.H.E.A.M. (Centre des Hautes Etudes Administratives Musulmanes) a tenté de cartographier toutes les populations nomades sahélo-sahariennes, en trois feuilles au 1/2 000 000, en prenant pour base les recensements administratifs disponibles. Ce n'est que dans le cadre des Atlas nationaux que les populations nomades ont été récemment cartographiées (Atlas du Tchad et Cartes ethno-démographiques du Niger).

Des études de synthèse sur le nomadisme, regroupant les travaux de plusieurs chercheurs furent entreprises par l'UNESCO, dans le cadre de son Programme sur les zones arides, en 1959 et 1963.

Mais la géographie ne se contente pas de cartographier les déplacements des nomades; l'étude de l'élevage dans les zones arides permet d'éclairer les rapports de l'homme, de l'animal et du milieu, qui forment une chaîne aux maillons interdépendants. Aussi les géographes se sont-ils penchés sur l'étude des sociétés pastorales dans leurs rapports avec les conditions physiques, économiques et politiques, sur les régions où nomadisent des pasteurs d'ethnies différentes, ou encore sur celles où cohabitent, temporairement ou en permanence, paysans et nomades. Dans sa thèse sur le Delta intérieur du Niger, J. Gallais a étudié une région de convergence où paysans et pasteurs se concurrencent à la recherche de champs et de pâturages.

Parmi les études en voie d'achèvement ou en cours, on peut citer celles de Ch. Toupet sur la Mauritanie centrale, celle de H. Barral sur la zone pastorale du nord de la Haute-Volta, de J. Boutrais sur l'élevage au Cameroun, de E. Bernus sur les Touaregs nigériens, de S. Diarra sur la région centrale de la République du Niger, et celles des collaborateurs de J. Gallais dans la Boucle du Niger ou aux abords du fleuve (ouest du Niger, Mali, Haute-Volta, Mauritanie) portant sur les rapports entre paysans et éleveurs.

L'ethnologie, plus que la géographie, a étudié les sociétés pastorales pour elles-mêmes, chaque auteur se spécialisant dans une ethnie donnée. M. Dupire, dans ses ouvrages classiques, a écrit une monographie très riche sur les Peuls nomades nigériens, et une étude comparative des Peuls du Ferlo, du Fouta-Djalon, du Macina et du Sahel nigérien, sur le plan de l'organisation sociale et familiale dont l'importance est capitale si l'on veut comprendre le mode d'appropriation et de transmission du cheptel.

Les Touaregs ont été l'objet de travaux nombreux et récents. Citons ceux de M. Gast sur les Touaregs de l'Ahaggar, qui grâce à une étude minutieuse de l'alimentation, donne une étude très complète et détaillée de ces populations du Sahara central, dont un rameau important vit en zones sahéliennes, dans les plaines du Tamesna au Niger. Les travaux de J. Nicolaisen intéressent parallèlement l'écologie et la culture des Touaregs de l'Air et de l'Ahaggar, en se référant tout particulièrement aux groupes Aguh en Tehele et Kel Ferwan. Ces travaux représentent une mine de documentation sur le monde touareg, complétant, précisant et rajeunissant parfois l'oeuvre magistrale inégalée du Père de Foucauld.

J. Swift a commencé l'étude des Touaregs Iforhas du Mali dans une optique plus écologique, proche de celle des travaux des géographes français. Les Touaregs méridionaux, représentés par les Kel Gress, ont été étudiés récemment par P. Bonte, qui a analysé les structures économiques d'un groupe d'anciens pasteurs insérés dans le monde agricole du Gober et de l'Ader (sud Niger). H. Guillaume a étudié un groupe de Touaregs sédentarisés sur un canton situé dans le sillon du Dallol Bosso, l'Imanan. G. Tillion a poursuivi des travaux extensifs sur les systèmes familiaux des Touaregs, au Mali, au Niger et en Haute-Volta, alors que ses collaborateurs, A. Chaventré et E. Guignard, étudiaient les relations de parenté de certains groupes Imajeghen (région de Menaka au Mali et Oudalan en Haute-Volta), du point de vue de la transmission de la chefferie au cours des derniers siècles.

Plus à l'est, le domaine Toubou, ou plus exactement celui des Teda et des Daza a fait l'objet de l'ouvrage de J. Chapelle. Pour les populations pastorales du Tchad, il faut signaler la très utile synthèse de A. Le Rouvreur sur tous les nomades tchadiens, sahariens et sahéliens, Arabes, Teda, Daza, etc.

Les travaux moins récents de Ch. et M. Le Coeur sur les Toubou, qui avaient ouvert un domaine peu exploré, sont poursuivis par de jeunes chercheurs, comme C. Baroin au Niger (les Azza, forgerons des Daza).

Enfin pour les Zaghawa, groupe apparenté aux Toubous, qui vivent au Darfour, au Wadaï, aux confins du Tchad et du Soudan, des études sont poursuivies depuis des années par M.J. et J. Tubiana et plusieurs de leurs collaborateurs.

Les populations arabes du Tchad sont étudiées par M. Hachenbucher.

En Mauritanie, P. Bonte, après avoir étudié les transformations de la société maure, à la suite de l'industrialisation (MIFERMA), poursuit ses études d'ensemble sur les populations de l'Adrar mauritanien et sur les structures sociales et politiques de l'émirat d'Adrar.

Au Niger, où le climat est très favorable à la recherche, plusieurs jeunes chercheurs anglo-saxons ont entrepris des études sur les transformations actuelles des sociétés nomades (L. Brook, Columbia University; C. Oxby, SOAS, Londres). D'autres anthropologues, comme L. Horowitz (SUNY), n'ont pas fixé leur attention sur une ethnie particulière, mais ont étudié les rapports complexes inter-ethnies, dans le Manga (est du Niger) notamment, région de contacts entre pasteurs et agriculteurs.

# LES THEMES ET LES EQUIPES DE RECHERCHES EN ZONE NOMADE SAHELIENNE

Un des thèmes retenu par la section de géographie de l'ORSTOM (Office de la recherche scientifique et technique outre-mer) et consacré à l'élevage, est ainsi formulé : "Evolution et formes modernes de l'élevage dans les zones arides et tropicales". Ces recherches ne sont pas limitées à la zone sahélienne, mais deux chercheurs les poursuivent depuis plusieurs années dans ce domaine. H. Barral a étudié la zone pastorale dans le nord de la Haute-Volta, et ses travaux ont trouvé tout naturellement leur application dans la mise en valeur, comme la création d'un ranch d'embouche dans l'Oudalan, et le programme d'hydraulique pastorale et humaine des trois cercles voltaïques septentrionaux.

E. Bernus, dans une étude des Touaregs nigériens, s'est efforcé d'analyser une société nomade et de comparer l'évolution des différents groupes appartenant à un même ensemble culturel, implantés depuis les frontières du Sahara jusqu'à la zone soudanienne dans des cadres géographiques variés. Cette étude générale et des enquêtes précises sur de petites communautés ont trouvé leur application dans divers projets de développement.

Au Cameroun, J. Boutrais a commencé une large étude sur l'élevage dans toutes les zones climatiques.

Enfin au Sénégal, les Peuls du Ferlo central seront étudiés par C. Santoir.

Le C.E.G.E.T. (Centre d'études de géographie tropicale), Laboratoire propre du Centre national de la recherche scientifique de France (C.N.R.S.), a également entrepris, sous la direction du professeur J. Gallais, des recherches sur "l'Evolution du contact éleveurs-paysans en Afrique soudano-sahélienne de l'ouest". Une dizaine d'étudiants ont pu ainsi, dans le cadre de Diplômes de maîtrise et de thèses de 3e cycle, effectuer des travaux dans les régions de contact agro-pastoral, en Mauritanie, au Mali (principalement dans la région de la Boucle du Niger), en Haute-Volta, dans l'ouest de la République du Niger et au Tchad. Ces études donneront lieu à des synthèses, comme celle attendue sur le "Gourma malien", par J. Gallais.

Ces deux organismes ont donc mis au point des programmes sur l'élevage et commencé des études qui permettront de saisir l'évolution de la zone sahélienne touchée par la sécheresse.

L'équipe de recherche 240, associée au C.N.R.S., poursuit des enquêtes interdisciplinaires (linguistique, botanique, géographie, ethnologie) sur l'Afrique orientale, c'est-à-dire le domaine pastoral qui commence avec les Toubous dans l'est du Niger et comprend le Tchad, le Soudan, l'Ethiopie, la Somalie, le Territoire des Afars et Issas. Les études de M.J. Tubiana sur les Zaghawa comblent le hiatus entre les travaux entrepris en Afrique de l'ouest et ceux de l'Afrique orientale anglophone.

Ce bilan est loin d'être exhaustif, car toute étude du nomadisme touche à toutes les disciplines scientifiques et pas seulement à celles des sciences humaines.

Une bibliographie sommaire donnera des indications sur les travaux récents intéressant le nomadisme en zone sahélienne.

# BIBLIOGRAPHIE SELECTIVE

# OUVRAGES GENERAUX

Revue internationale des sciences sociales, UNESCO, 1959, n° XI, 4, Nomades et Nomadisme en zone aride.

Nomades et nomadisme au Sahara. UNESCO, 1963, 195 p., 15 cartes, édité par C. Bataillon. (cf. en particulier les chapitres de Bataillon sur le nomadisme et son évolution). .

- Les sociétés pastorales en Afrique tropicale : tradition et développement. Séminaire de l'International African Institute, sous la présidence du Prof. Th. Monod. (I.A.I. & C.N.R.S.H., Niamey, Déc. 1972). A paraître en 1974, Oxford University Press.
- BREMAUD O. et PAGOT J., 1962. Pâturages, nomadisme et transhumance en zone sahélienne. Les problèmes de la zone aride, UNESCO, XVIII: 339-352.
- BROWN Leslie H., 1971. The biology of pastoral man as a factor of conservation. *Biol. Conservation*, 3 (2): 93-100.
- CAPOT-REY R., 1953. Le Sahara français. P.U.F., Paris; 564 p., 22 fig., 8 cartes h.t. --., 1962. Etat actuel du nomadisme au Sahara. Les problèmes de la zone aride, UNESCO, XVIII: 329-338.
- DUPIRE M., 1970. Organisation sociale des Peuls, Paris, Plon.
- FROELICH J.C., 1959. Cartes de densité humaine au Sahara. 3 feuilles au 1/2 000 000. Paris, CHEAM.
- JOHNSON Douglas J., 1969. The nature of nomadism. A comparative study of pastoral migrations in South-western Asia and Northern Africa. Univ. of Chicago, Dept. Geogr. Res. paper n° 118, VIII: 200 p., 24 fig.
- MONTEIL V., 1966. La tribu du Fârs et la sédentarisation des nomades. Paris, Mouton: 156 p.
- PLANHOL X. de, ROGNON P., 1970. Les zones tropicales arides et sub-tropicales. Paris, A. Colin : 487 p., 40 fig., XVI pl., 1 carte h.t.

## MAURITANIE ET SENEGAL -

- BISSON J., 1963. La nomadisation chez les Reguibat L'Gouacem. Nomades et nomadisme au Sahara, UNESCO: 51-58.
- BONNET-DUPEYRON F., 1950. Cartes de l'élevage en Mauritanie : déplacements saisonniers des éleveurs en basse et moyenne Mauritanie. 2 feuilles 1/500 000. Paris, ORSTOM.
- --., 1951. Cartes de l'élevage pour le Sénégal et la Mauritanie. Paris, ORSTOM: 36 p., 11 cartes.
- BORRICAND P., 1948. La nomadisation en Mauritanie. Trav. Inst. Rech. Sahar., Alger, V: 81-94.
- TOUPET Ch., 1963. L'évolution de la nomadisation en Mauritanie sahélienne. Nomades et nomadisme au Sahara, UNESCO: 67-79.
- --., 1964. Quelques aspects de la sédentarisation des nomades en Mauritanie sahélienne. Annales de Géographie, LXXIII: 738-745.
- --., 1973. La sédentarisation des nomades en Mauritanie sahélienne. Thèse de Doctorat ès Lettres, à paraître.
- BOUTILLIER J.L., CANTRELLE P., CAUSSE J., LAURENT C. et N'DOYE Th., 1962. La moyenne vallée du Sénégal. Paris, P.U.F.

#### MALI. HAUTE-VOLTA

- BARRAL H., 1967. Les populations d'éleveurs et les problèmes pastoraux dans le nordest de la Haute-Volta. Cahiers ORSTOM, série Sciences humaines, IV (1): 3-30.
- --., 1970. Utilisation de l'espace et peuplement autour de la mare de Bangao (Haute-Volta). Etudes rurales, 37-38-39.
- --., 1970. Etude socio-géographique pour un programme d'aménagement pastoral dans le nord-ouest de l'Oudalan. ORSTOM, Centre de Ouagadougou, 92 p. Multigr., 5 cartes h.t.
- GALLAIS J., 1967. Le delta intérieur du Niger. Etude de géographie régionale. Dakar, Mém. IFAN, 79, 2 tomes: 621 p.
- GALLOIS P., VINCENT Y. et FORGET H., 1963. Nomades et paysans d'Afrique Noire Occidentale. Essai de géographie soudanaise, publié par X. de Planhol. Nancy, Annales de l'Est, 23: 242 p.
- SWIFT J., 1973. Disaster and a sahelian nomad economy. Report of the 1973 symposium, Drought in Africa. Centre of African studies S.O.A.S, Londres, p. 71-78.

## NIGER. NIGERIA. ALGERIE SAHARIENNE

- BERNUS E., 1966. Les Touaregs du Sahel nigérien. Cahiers d'outre-mer, Bordeaux, XIX: 5-34, 2 fig., 8 phot.
- --., 1970. Espace géographique et champs sociaux chez les Touaregs Illabakan. Etudes rurales. 37-38-39: 46-64.
- -- Les Illabakan. Une tribu touarègue sahélienne et son aire de nomadisation. Atlas des structures agraires. Paris, Mouton, à paraître.
- BONTE P., 1970. Production et échange chez les Kel Gress. Micro-éditions de l'Institut d'ethnologie, 398 p.
- DRESCH J., 1959. Les transformations du Sahel nigérien. Acta Geographica, n°30, p.3-12.
- DUPIRE M., 1962. Peuls nomades, étude descriptive des Wodaabe du Sahel nigérien. Paris, Institut d'ethnologie, 338 p., 4 cartes, 12 fig.
- --., 1962, 1972. Les facteurs humains de l'économie pastorale. Etudes nigériennes, Niamey, 6 : 93 p.
- GAST M., 1968. Alimentation des populations de l'Ahaggar. Etude ethnographique. Mémoires du CRAPE, VIII, A. & M.G., Paris.
- LHOTE H., 1955. Les Touaregs du Hoggar. Paris, Payot.
- NICOLAISEN J., 1963. Ecology and culture of the pastoral Touareg, with particular reference to the Tuareg of Ahaggar and Ayr. Copenhagen, Nat. Museum: 548 p., 298 fig.
- PONCET Y., 1973. Cartes ethno-démographiques du Niger. Etudes nigériennes, 32.
- STENNING D., 1957. Transhumance, migratory drift and migration: patterns of pastoral Fulani nomads. Journ. Anthrop. Inst., LXXXVII: 57-73.
- --., 1959. Savannah nomads, a study of the Wodaabe of Western Bornu Province, Northern Nigeria. Londres, O.U.P.: 266 p.
- Etude démographique et économique en milieu nomade, 1966. INSEE Cooperation, Rép. du Niger, SEDES.

# TCHAD. SOUDAN

- CHAPELLE J., 1957. Nomades noirs du Sahara. Paris, Plon: 449 p.
- GILG J.P., 1963. Mobilité pastorale au Tchad occidental et central. Cahiers d'études africaines, III (12): 491-510.
- LE ROUVREUR A., 1962. Sahéliens et sahariens du Tchad. L'homme d'outre-mer, Paris, Berger-Levrault.
- TUBIANA M.J., 1971. Système pastoral et obligation de transhumer chez les Zaghawa (Soudan-Tchad). Etudes rurales, Paris, 42 : 120-171.