

LES POPULATIONS SAHELIENNES FACE A LA DESERTIFICATION.

par Edmond BERNUS

Annoté par André SALIFU

En relisant le titre de cet exposé, il m'a semblé qu'il aurait été préférable de l'intituler "les populations sahéniennes face à la sécheresse" ou plutôt "les populations sahéniennes victimes ou responsables de la désertification", car si les Sahéliens subissent les déficits pluviométriques, ils peuvent par leur action participer à la péjoration du couvert végétal. Cela prouve que les deux termes, sécheresse et désertification ne se recouvrent pas et désignent des phénomènes distincts qu'on a trop souvent tendance à confondre.*

1. SECHERESSE ET DESERTIFICATION.

On a pu donner plusieurs définitions de la désertification selon qu'on la réduisait à un processus concernant la seule zone aride ou qu'on l'étendait à toutes les régions qui connaissent une perte de rendement de leur production végétale. On a parlé de désertification, de désertisation, d'aridification ou de péjoration du couvert végétal : cette dernière définition semble la plus appropriée dans la mesure où elle rend compte d'une dégradation aussi bien quantitative que qualitative, sans explication implicite.

La sécheresse par contre a toujours semblé un phénomène simple et pourtant les populations sahéniennes ne l'appréhendent pas comme les Européens ou les techniciens coloniaux. Pour ces derniers, les années de déficit pluviométrique** sont anormales par rapport aux moyennes calculées sur des séries relativement courtes, remontant rarement au-delà de 1920; les techniciens ont donc longtemps lancé leurs projets d'après ces données insuffisantes, sans intégrer la variable "sécheresse" dans leurs calculs. Chez les éleveurs sahéniens, l'irrégularité interannuelle comme l'irrégularité dans l'espace des pluies font partie de leur écosystème. Leur mémoire, l'expérience leur

O.R.S.T.O.M. Fonds Documentaire

N° : 25004 ex 1

Cote : B 67 11

* Bien qu'elles soient distinctes l'une de l'autre, la désertification et la sécheresse sont deux phénomènes "observables" dans le Sahel et auxquels les populations apprennent de plus en plus à faire face, avec des moyens généralement limités, il est vrai. Les deux fléaux étant par ailleurs liés, l'article aurait pu s'intituler : "Les populations sahéniennes face à la sécheresse et à la désertification."

** Incontestablement, la pluviométrie s'est sensiblement détériorée dans le Sahel. Au Niger, par exemple, la hauteur moyenne de pluie tombée (en mm) a été la suivante :

	(1930 60)	(1973 84)
Niamey	599,2	507,7
Gaya	870,8	758,7
Maradi	642,6	436
Zinder	549,1	402,5
Agadez	164,1	110,7
Tahoua	407,2	340
Difa	324,2	261,5

B 25004

1987

Cahiers NORD/SUD, Vol. III, n° 1.

no sur "La désertification"
Université Libre de Bruxelles

* Ceci est généralement valable chez toutes les populations (nomades et sédentaires) qui, pour se repérer dans le temps, font référence aux principaux événements ayant marqué leur histoire : guerre, sécheresse, disette, famine, inondation, incendie, décès d'un important personnage, éclipse, pluies diluviennes, etc...

** Il s'agit plus précisément de la famine de 1931-1932 qui avait sévi principalement dans les trois circonscriptions administratives de Tillabéri, Niamey et Dosso. Ses causes étaient multiples : insuffisance et mauvaise répartition des pluies dans l'espace et dans le temps, invasion acridienne, caractère dérisoire des récoltes obtenues en 1930 déjà, et négligence des autorités administratives.

*** C'est sur ce phénomène précisément qu'il convient d'attirer l'attention des populations sahéniennes en insistant, notamment, sur l'impérieuse nécessité pour elles de régénérer le couvert végétal tout en utilisant judicieusement les possibilités qui leur sont offertes par leur environnement.

rappellent ces périodes de sécheresse qui jalonnent l'histoire* : les calendriers des Touaregs donnent à chaque année le nom de l'événement principal et les "années de sécheresse", "de la disette", "du manque d'herbe" ou "de la mort" reviennent comme un refrain obsessionnel. La sécheresse pour eux n'est pas une simple insuffisance de pluie, mais aussi un dessèchement, un appauvrissement de la végétation. Par conséquent le terme qui désigne la sécheresse connote un déficit parallèle de la production fourragère qui peut provenir non seulement de pluies quantitativement insuffisantes, mais aussi de pluies mal réparties, venues trop tôt ou trop tard, interrompues et n'ayant pu permettre aux herbes annuelles d'accomplir un cycle complet jusqu'à l'épiaison.

Les sécheresses sont souvent accompagnées de catastrophes annexes qui viennent détruire les ressources des éleveurs. L'invasion des sauterelles provoque la destruction du fourrage et des récoltes, et provoque souvent des famines mortelles comme celle qui sévit en 1930 au Niger.** L'invasion des rongeurs est aussi associée aux sécheresses qui font disparaître les prédateurs : au retour des pluies, les rongeurs se multiplient et détruisent tout avant que les espèces prédatrices ne mettent un frein à leur développement. En 1913, 1916, 1973, la zone sahénienne connut une invasion de rongeurs après plusieurs années de pluies déficitaires.

Les sécheresses sont souvent suivies de pluies diluviennes catastrophiques : les *tarikhs*, chroniques en arabe, relatent de tels excès inverses. Dans la région de Tombouctou "en 1736, après un début de sécheresse, des chutes de pluies torrentielles ravagèrent les récoltes"¹. A Agadez, après une période de sécheresse et de famine en 1696 et 1697, des pluies survinrent deux ans plus tard qui détruisirent plus de 300 maisons². Plus près de nous, le 16 août 1982, après des années déficitaires, une pluie violente de 119,8 mm tomba en 2 heures à Tchintabaraden au Niger : dans les vallées fossiles, des troupeaux de petits ruminants furent enlevés et noyés par une crue subite.

La sécheresse entraîne ainsi des calamités en chaîne qui sont connues des éleveurs : ceux-ci savent que ces menaces sont toujours présentes et ils vivent dans cet écosystème à haut risque un peu comme des paysans cultivent les flancs d'un volcan encore en activité.

La désertification est un phénomène plus complexe. Est-elle la résultante de faits planétaires contre lesquels l'homme est impuissant? Ou est-elle la conséquence d'une utilisation abusive du milieu? Même si les experts ne sont pas d'accord sur les causes de la désertification, tous ont observé une détérioration du couvert végétal, qui est accélérée par l'action de l'homme en période de sécheresse.***

1. ABITBOL, M. : *Tombouctou et les Arma*, Maisonneuve et Larose, Paris, 1979, 295 p.

2. URVOY, Y. : "Chroniques d'Agadès". *Journal de la Société des Africanistes*, IV, 2, pp. 145-177, Paris, 1934.

2. LES POPULATIONS SAHELIENNES FACE A LA SECHERESSE

Si les populations sahéliennes possèdent une expérience vécue de la sécheresse, elles ont adopté au fil des âges certains comportements pour y faire face. Parmi ceux-ci on peut noter l'amplification de la taille des troupeaux bien au-delà des besoins immédiats dans l'espoir que le nombre d'animaux rescapés après une sécheresse sera plus important sur un gros effectif; la conservation de vieilles vaches peu productrices mais mieux immunisées contre les épizooties peut être l'amorce de la renaissance du troupeau. Les sociétés pastorales ont élaboré des formes de prêts d'animaux pour permettre la survie des éleveurs sinistrés et dans certains cas favoriser la reconstitution de troupeaux. Chez les Touaregs, il s'agit de prêts de femelles pour le lait, de mâles géniteurs ou porteurs; chez les Peuls nomades *Wodaabe*, il s'agit de mise à la disposition de vaches dont une ou plusieurs naissances sont laissées à l'emprunteur. Enfin, les éleveurs jouent sur l'inégale répartition des pluies dans l'espace pour se déplacer vers les régions les mieux arrosées et de ce fait favorisées en ressources fourragères : les calendriers des Touaregs *Kel Ahaggar* signalent dans les dernières années du 19ème siècle des déplacements vers le sud-ouest (Adrar des Ifoghas en 1898), vers le nord (Ahnet en 1899) et vers le nord-est (Ajjer en 1900).

Ces dernières tactiques ne peuvent être pratiquées que si tous les éleveurs ne sont pas sinistrés et que si la sécheresse n'est pas partout présente. En 1969-73, les éleveurs affrontèrent un déficit pluviométrique général, de telle sorte qu'il n'y eut guère de régions épargnées et que l'on constata un recul provisoire vers le sud des isohyètes, correspondant à une avancée de 100 à 200 km de la zone aride. Devant ce phénomène général, les éleveurs eurent des attitudes différentes selon leurs traditions, leur type d'élevage. Les Peuls nomades quittèrent la région du nord Tahoua et migrèrent jusqu'au Nigéria et au Cameroun : ils confirmaient leur moindre intégration dans la région et la mobilité de leur bétail adapté à la zone soudanienne. Les Touaregs se refusèrent en majorité à quitter la région, en raison de leur enracinement et de leur participation à une société hiérarchisée dont chaque pièce fait partie d'un tout. Les Arabes vendirent leurs troupeaux lorsqu'il en était encore temps et établirent des boutiques dans de nombreuses villes du Niger où déjà des parents possédaient un commerce.* D'autres Touaregs tentèrent une aventure agricole, en semant les alentours des mares, des puits ou des forages où ils irriguaient manuellement les plantes qu'ils avaient mis en culture.** Ces réponses variées à une même situation montrent qu'il existe autant de réactions que de groupes humains concernés. Les populations sahéliennes ayant tout perdu se rassemblèrent dans les villes ou dans les points de distribution de vivres, ayant perdu l'initiative et sans possibilité de trouver une solution d'attente.***

* D'autres Arabes s'adonnent, depuis la grande sécheresse de 1968-1973, à des travaux agricoles, plus ou moins importants, sur divers points d'eau disponibles dans leur lieu de résidence.

**D'autres Touaregs encore, après avoir perdu tous leurs troupeaux, se sont dirigés vers les villes où ils ont accepté notamment des emplois non seulement de "gardiens" mais aussi de "manoeuvres" sur divers chantiers de construction.

*** Cela a d'ailleurs fortement contribué à créer chez elles une "mentalité d'assisté". L'état de désœuvrement où se trouvent alors ces populations a encouragé la délinquance juvénile (vols et prostitution en particulier). Depuis deux ans, au Niger, les populations sahéliennes ayant tout perdu sont regroupées sur des sites dits de "cultures de contre-saison" (entendez de cultures irriguées) où elles sont logées dans des abris de fortune, nourries et soignées avec pour obligation, en contrepartie, de s'adonner au travail de la terre, pendant la saison sèche.

3. LES POPULATIONS SAHÉLIENNES, VICTIMES OU ACTEURS DE LA DESERTIFICATION.

Les populations sahéliennes en général et les éleveurs en particulier ont toujours possédé une mauvaise image de marque : ce sont, dit-on souvent, des propagateurs du désert, qui avec leurs troupeaux, leur consommation de bois de feu, ne laissent pas à la végétation le temps de se reconstituer. On a souvent opposé les paysans soudaniens, créateurs de parcs sélectionnés, respectant les arbres utiles tels l'*Acacia albida*, le Karité (*Parkia biglobosa*) ou le Néré (*Butyrospermum parkii*), et les éleveurs détruisant les arbres par la hache, par la chèvre et par le feu. N'a-t-on pas dit que le Sultan de Zinder au 19ème siècle condamnait à mort tout homme ayant abattu un *Acacia albida*^{*}, alors que les éleveurs coupent les rameaux supérieurs des arbres pour les mettre à portée du petit bétail, dépouillent les troncs d'acacia de leur écorce pour leur tanin, arrachent les racines des mêmes acacia pour en faire des cordes et des entraves? En fait, ces jugements de valeur participent à une méconnaissance du milieu sahélien et à des idées reçues toujours répétées. La dispersion des sociétés pastorales fait que leur impact sur le milieu est relativement faible et sans commune mesure avec celui des villes, des centres administratifs ou des marchés. Les éleveurs ont un tel besoin des arbres, dont ils tirent fourrage, nourriture (fruits), médicaments, produits tannants, bois d'oeuvre et bois de feu, matériau de sparterie, de cordage, etc., qu'il serait suicidaire pour eux de détruire ce patrimoine.** Charles Toupet³ a pu intituler un article "le nomade, conservateur de la nature?" pour effacer cette image de marque accolée aux éleveurs.

* Au XIXème siècle, le Sultanat de Zinder ou Damagaram (Niger) n'avait pas connu moins de 7 souverains. C'était précisément le Sultan Saléman dan Aïssa (1885-1893) qui condamnait à mort quiconque osait abattre un gao (*Acacia albida*).

** Sans compter qu'en cas de pénurie généralisée de pâturages due à la très mauvaise qualité de l'hivernage, les sédentaires aussi tirent des arbres le fourrage indispensable à leurs animaux. Et, en toutes saisons, au même titre que les nomades, ils ne peuvent satisfaire bon nombre de leurs besoins qu'en "s'adressant" au monde végétal.

La détérioration, le recul du couvert végétal est presque toujours lié à une forte pression humaine. L'histoire nous montre souvent des exemples où l'évolution du climat se combine avec une utilisation excessive du milieu pour expliquer la disparition des ressources arborées. On a récemment découvert⁴ aux frontières du Sahara des fourneaux qui témoignent d'une métallurgie du fer et du cuivre remontant à deux ou trois millénaires. Cette métallurgie prouve l'existence de ressources en bois aujourd'hui disparues à cette latitude. Or de telles techniques ont été observées récemment en zone soudanienne à plus de 1 000 km au sud des vestiges de fours découverts : elles ont été la cause de la disparition ces dernières années de certaines espèces, tel l'arbre du forgeron (*Prosopis africana*) utilisé en raison de la qualité de son bois, faisant beaucoup de braises et peu de cendre. Le même processus se renouvelle à deux mille ans et mille kilomètres de distance.

Les interventions depuis quarante ans des services médicaux et vétérinaires ont été couronnées de succès. Les vaccinations ont jugulé les épizooties et les troupeaux se sont multipliés par quatre, cinq ou six selon les espèces et les pays. Par ailleurs, l'évolution démographique et l'introduction des

3. TOUPET, Ch. : "Le nomade conservateur de la nature? L'exemple de la Mauritanie centrale" in *Pastoralism in Tropical Africa*, edited by Th. MONOD, Intern African Institute, London, 1975.

4. ECHARD, N. : *Métallurgies africaines*. Mémoire de la Société des Africanistes, Paris, 1983.

cultures de rente ont provoqué des défrichements dans des zones de faible pluviométrie, zones à récolte aléatoire, normalement réservées aux parcours des éleveurs. On assiste par conséquent à une baisse générale des rendements. De plus, la répartition des hommes et des troupeaux a été modifiée par des regroupements permanents ou saisonniers autour des centres administratifs, des marchés ou des forages. L'extension des surfaces cultivées et l'augmentation des troupeaux, l'une et l'autre supérieures à la croissance démographique ont abouti à une saturation de l'espace.

Mais une des causes majeures de la désertification est provoquée par le développement urbain : des villes nouvelles, nées de l'industrie minière, s'installent en plein Sahara, en Mauritanie (Nouahibou, Zouerate) ou au Niger (Arlit). Des capitales créées ex-nihilo, connaissent un développement foudroyant, ainsi Nouakchott, village de 2.000 habitants en 1957, ville de 134.000 en 1977, ou Niamey qui passe de 4.000 à 300.000 habitants entre 1945 et 1979. Toutes ces villes deviennent le centre d'un marché de bois d'oeuvre pour les constructions et de bois de feu pour les besoins domestiques. On estime la consommation individuelle à environ 1 stère par an. Dans un Etat comme le Niger, la consommation annuelle de bois représente le double de la production, ce qui signifie que le capital forestier est saigné bien au-delà de ses possibilités de régénération : un rapport de la Caisse Centrale estime pour le Niger que la production du bois est de l'ordre de 4.250.000 stères pour une consommation d'environ 8.000.000 stères. Cette exploitation excessive, plus forte autour des centres urbains, engage le processus érosion - dégradation - déforestation.

4. CONCLUSION

Si les populations sahéliennes peuvent avoir des techniques, des tactiques contre la sécheresse, phénomène connu, vécu, auquel elles se mesurent depuis des siècles, elles n'en ont guère contre la désertification qui provient parfois de la réussite ponctuelle de projets conçus en période humide et qui provoquent une extension des cultures extensives sur des terres fragiles et une multiplication des troupeaux hors de tout contrôle.

L'accent mis aujourd'hui sur l'environnement renverse la vapeur : plus de développement inconsidéré des troupeaux, mais recherche d'un équilibre entre les hommes, les animaux et le milieu.* On souhaite favoriser le contrôle de cette zone sahélienne par ses habitants eux-mêmes, en évitant les défrichements anarchiques et les concentrations abusives des troupeaux. C'est dans les régions non encore saturées qu'il faut stopper une évolution à peine amorcée qui s'accélère lors des "années de vaches maigres". Mais la pression démographique, le développement foudroyant des villes laissent peu d'espoir de maîtriser cette exploitation excessive du milieu et de mettre en oeuvre une politique d'équilibre dont on connaît les principes mais qu'on n'est guère en mesure de faire appliquer.

* Au Niger, pour éviter la concentration abusive des troupeaux sur des pâturages de plus en plus maigres du fait de la sécheresse, les autorités poussent les éleveurs à vendre une bonne partie de leurs animaux à vil prix plutôt que de les laisser mourir, faute de fourrage. Dans le jargon officiel nigérien, une telle pratique s'appelle "déstockage".

ORIENTATION BIBLIOGRAPHIQUE (ouvrages collectifs) :

DALBY, D.; HARRISON CHURCH, R.J.; BEZZAZ, F. (editors) : *Drough in Africa (2)*, International African Institute - African environment, Special Report 6, London, 1977, 200 p.

GALLAIS, J. (sous la direction de -) : *Stratégies pastorales et agricoles des sahéliens durant la sécheresse 1969-1974*, n° spécial des *Travaux et Documents de Géographie tropicale*, CNRS, Bordeaux, 1977, 281 p.

La désertification au sud du Sahara, actes du Colloque de Nouakchott : 17 - 19 déc. 1973, Les Nouvelles Editions Africaines, Dakar-Abidjan, 1975, 212 p.

La désertification, n° spécial 39 - 40 des *Travaux de l'Institut de Géographie de Reims*, 1979, 127 p.

Etudes de cas sur la désertification, UNESCO, Recherches sur les ressources naturelles, XVIII, 1983, 291 p.

La sécheresse au Sahel, n° spécial du *Bulletin de la Société Languedocienne de Géographie*, 107ème année, juil.- déc. 1984, Université Paul Valéry, Montpellier, 228 p.

Né en 1942, André Salifu est docteur en Histoire. Il fut successivement expert UNESCO pour la formation des maîtres à Dakar, et directeur du département des affaires culturelles et sociales de l'OCAM à Bangui.

Doyen de la faculté de pédagogie de Niamey (Niger) de 1979 à 1984, il est aussi professeur dans cette université.

Son ouvrage *L'Europe et l'Afrique du 15ème s. aux indépendances*, écrit avec Claude Fluchard, est sous presse aux éditions De Boeck - Université.

Edmond Bernus est géographe, directeur de recherches de l'ORSTOM. Depuis 1962, il étudie les sociétés pastorales et en particulier les Touaregs. Il s'est attaché aux problèmes d'élevage et d'écologie pastorale, liés à la sécheresse. Il est l'auteur d'une thèse de Doctorat d'Etat de Géographie sur les Touaregs nigériens, publiée par l'ORSTOM¹, ainsi que d'un ouvrage moins spécialisé mais magnifiquement illustré sur les Touaregs².

1. BERNUS, E.: *Touaregs Nigériens, Unité et diversité culturelle d'un peuple pasteur*, ORSTOM, Paris, 1981, 508 p.

2. DUROU, J.M.; JAFFRE, J.; BERNUS, E. : *Les Touaregs, Pasteurs et guerriers des sables*, Berger - Levrault, Paris, 1984.