LA SECHERESSE DANS LA TRADITION TOUAREGUE

Edmond Bernus ORSTOM

La notion de sécheresse n'est pas nouvelle chez les Touaregs; ceux-ci savent que la sécheresse est une éventualité, une menace toujours présente et qu'elle est normale, car elle fait partie d'un jeu complexe qui met aux prises, hommes, troupeaux et milieu. Les techniciens venus d'Occident, sûrs de leurs statistiques, décrétèrent anormales les années déficitaires par rapport à la moyenne et basèrent leurs projets sur des «normales» calculées sur de courtes séries. Cette sécheresse dont on parle tant, comment la définir ? C'est le premier point qu'il faut éclaircir en s'appuyant sur l'expérience des éleveurs touaregs.

I - QUELLE SECHERESSE?

La notion de sécheresse est différente au Sahara et au Sahel. Notons que les Touaregs utilisent un même terme (menna ou manna) mais qui traduit un phénomène qui n'est pas tout-à-fait le même selon la zone concernée. Menna dans le dictionnaire de Foucauld, nom verbal de mounnou (1951/1952, III: 1205/1206) est ainsi défini: «éprouver une sécheresse prolongée» (éprouver un manque de pluie prolongé qui produit le complet dessèchement de toutes les plantes sauvages) le sujet étant un lieu, une terre... La sécheresse prolongée appelée menna ne se produit que si, depuis plus d'un an, il n'est tombé aucune pluie, ou s'il n'est tombé que des pluies très faibles insuffisantes pour pénétrer la terre». Cette définition admirablement précise, avec ses répétitions pour qu'aucun détail n'échappe au lecteur, concerne le Sahara central où une pluie, si elle permet d'imprégner le sol en profondeur, suffit à faire lever les annuelles éphémères dont les graines sont en dormance.

En zone sahélienne, pour que l'herbe arrive à maturité, jusqu'à épiaison et grenaison, il faut une série de pluies suffisamment rapprochées pour que le cycle complet ne soit pas interrompu ou abrégé ; il ne s'agit pas ici «d'éphémères» aux dimensions réduites et programmées pour effectuer un cycle accéléré après une seule pluie d'importance. Dans les deux cas, il y a sécheresse lorsque le manque de pluie ne permet pas la levée de pâturages annuels, mais ce déficit, en zone sahélienne concerne des pluies exclusivement estivales, non seulement pour insuf-

fisance globale, mais aussi pour leur répartition, leur succession, leur qualité de pénétration dans le sol, autant de conditions permettant ou non à ces pluies d'être «utiles» pour la végétation.

Manna se rapporte à une sécheresse qui s'inscrit dans un cycle annuel, dont les pluies insuffisantes ou mal venues n'ont pas permis le développement de la végétation. Ici encore, manque de pluie et de végétation sont associés, et cette adéquation entre les deux est confirmée par les années ainsi nommées (awetay wa-n manna) si fréquentes dans le calendrier et par le vocabulaire utilisé symétriquement pour l'herbe et les saisons qui lui correspondent (Ghubayd: 1975).

Yel: signifie à la fois herbe fraiche et saison humide (206)

Akasa : herbe fraîche et saison de grandes pluies (Août/

Septembre) (101)

Aghar : herbe séchée prématurément

Gharat : saison entre saison des pluies et hiver (Septembre/

25 Octobre) (70)

Deux des principales saisons sont ainsi identifiées par le thème de l'herbe. Pour les deux autres, c'est le froid et le chaud qui servent de référence. En zone sahélienne, qui sera notre principal point d'ancrage, après la saison des pluies tout est joué, les pâturages sont données jusqu'au retour des orages.

Si sécheresses saharienne et sahélienne ne peuvent répondre à une même définition, il en va de même des pluies sahariennes et sahéliennes qui, par leur absence, leur déficit, leur irrégularité en sont les causes indirectes. Le terme générique peut varier d'une région à l'autre (agenna, ajenna, akonak) mais il désigne un même phénomène. Par contre, il existe des termes variés pour distinguer des types de pluie et sans donner une liste des termes utilisés, on peut remarquer:

- Dans l'Ahaggar (Foucauld: 1951/1952) c'est-à-dire au Sahara central, on donne 6 types de pluie, en fonction essentiellement de leur nature (orage, petite pluie, courte et assez forte, fine et pénétrante.)
- En zone sahélienne, d'après nos enquêtes personnelles, les pluies se réfèrent à 2 critères qui presque toujours se combinent dans leur définition, nature et date des pluies : quelques gouttes (en janvier), premières pluies, pluies précoces, grosses pluies de tornades (Août), pluies de fin de saison (Septembre), averse violente et courte, pluies au lever du jour (Juillet/Août), pluie de nuit, etc...

Ce sont ces successions d'années sèches ou, pire, le retour rapproché de séries déficitaires qui provoquent les véritables crises.

2 – SECHERESSES ET CATASTROPHES QUI LEUR SONT LIEES

On a souvent observé que les années de déficit pluviométrique qui se succèdent, entraînent une amplification du phénomène «sécheresse», et provoquent des crises annexes. Aux effets du manque d'eau s'ajoutent des calamités secondaires qui mettent en péril encore davantage la végétation ou mêmes les réserves alimentaires conservées dans des sacs.

En 1930, au Niger, une invasion de sauterelles détruisit la végétation naturelle comme les récoltes en zone agro-pastorale.

L'année 1930, chez les Touaregs de l'Azawagh fut appelée : «awatay wa-n-azuel», l'année des sauterelles (Nicolas, 1950:81).

Une autre calamité accompagne ou suit souvent les périodes de sécheresse, celle de la multiplication des rongeurs qui envahissent et détruisent tout.

L'année 1913 fut appelée *Ikotayan*, les souris, «l'année où les souris envahirent le territoire dans un nombre qu'on n'avait jamais connu» (Ghubayd, 1975:170). L'année 1916, chez les mêmes Touaregs de l'Azawagh, selon une autre source (Nicolas, 1950:80) fut aussi nommée «awetay wa-n-koteien», l'année des rats : les campements déserts à la suite d'épidémies étaient envahis par les mulots». On sait que les années 1910/1915 connurent une sécheresse qui fut aussi intense que celle de 1969/1974 (Sircoulon, 1976:134). On note donc une correspondance entre les deux phénomènes. En 1973, après plusieurs années de sécheresse généralisée, une même pullulation de rongeurs fut observée dans toute la zone sahélienne. Si les traditions et les calendriers parlent indifféremment de souris, de rats ou de mulots selon les traducteurs, il s'agit en fait de rongeurs d'espèces variées (Rongeurs, Gerbillidés, Muridés).

Une thèse récente a tenté de rechercher les causes permettant une telle multiplication de rongeurs sur l'ensemble du Sahel (Poulet, 1982) : cette étude consacrée à 2 rongeurs sahéliens (Taterillus pygargus et Arvicanthis niloticus) fut menée de 1975 à 1977 dans les milieux variés. La sécheresse de 1972 a eu pour conséquence de réduire, dans un premier temps, les populations de proie, puis ensuite les populations de leurs prédateurs. «Le retour de pluies favorables à partir de 1973 a rendu possible la croissance des populations de rongeurs par la double action de reproductions abondantes et prolongées et de l'impact très réduit de la prédation.» (Poulet 1982:XII)

Un troisième type de calamités naturelles réside dans les pluies diluviennes qui succèdent aux années sèches et provoquent inondations, destructions, mort d'hommes et perte d'animaux. Ces débordements de la nature créent des catastrophes opposées, rapportées tout au long

de l'histoire, et dans des régions variées, ici Tombouctou, là Agadez, au 18ème et 17ème siècle selon les chroniqueurs.

Le 16 août 1982, après des années déficitaires, une pluie violente de 119,8 mm tomba en 2 heures à Tchin Tabaraden : dans les vallées fossiles à faible pente, une crue soudaine emporta de grands troupeaux de moutons et de chèvres : «les 3/4 de nos petits ruminants furent emportés» nous dirent des Touaregs de la vallée du Tadist.

L'histoire donne maints exemples des conséquences de ces périodes de sécheresse : les migrations des nomades hors de leurs parcours habituels sont une source de conflits avec les éleveurs ou paysans envahis ; de plus la famine pousse les guerriers à satisfaire leurs besoins en pillant les villages, en vidant les greniers.

Si ces sécheresses mettent en péril la végétation, des périodes de répit, de pluies favorables, bien réparties, redonnent vie à ces régions, font germer les graines en dormance et renaître les arbres : elles permettent aux anciens occupants de revenir, à de nouveaux colons de s'installer. Mais ce flux et ce reflux, ce dépérissement et cette reprise, ces départs et ces retours, s'équilibrent-ils, permettent-ils une reconstitution du tapis végétal ? Y a-t-il, après chaque crise, retour à la case départ dans les mêmes conditions ?

3 – CYCLES A AMPLITUDE VARIABLE. SECHERESSE ET DESERTIFICATION

Si on peut parler de cycles au sujet de ces périodes sèches qui, en général concernent les successions de 4, 5 ou 6, rarement plus de 10 ans, il s'agit de périodes décelables par observation directe, en raison de leurs conséquences, qui sont inscrites dans la mémoire collective grâce aux calendriers historiques donnant à chaque année le nom de l'évènement majeur. La tradition orale remonte souvent plus loin dans le temps que les données pluviométriques, rarement antérieures à 1920 en zone sahélienne.

Pour atteindre la première moitié du 19ème et les siècles précédents jusqu'à la période médiévale, les textes arabes, les tarikh, sont les seuls recours car ils donnent parfois des indications sur les catastrophes qui se succèdent et où le climat peut être invoqué. Si les sécheresses sont causes de malheur en chaîne —famines, guerres, pillages—elles provoquent surtout une péjoration du couvert végétal d'autant plus grave qu'elles s'accompagnent d'une exploitation excessive du milieu: mais il ne faut jamais oublier que même si les séries humides succèdent symétriquement à des séries sèches dans un mouvement pendulaire du fléau de la balance-climat, la détérioration du couvert végétal est toujours plus rapide que sa restauration.

Deux exemples peuvent nous éclairer : l'un concerne la métallurgie ancienne récemment découverte aux limites du Sahara, l'autre les cités médiévales qui ont prospéré pendant plusieurs siècles aux mêmes latitudes avant de disparaître.

La métallurgie du cuivre et du fer dont la première remonte à deux (Lambert 1983:63-87) ou à plus de trois millénaires (Grebenart, 1983:109-125), qui s'est perpétuée parfois jusqu'à l'époque médiévale, témoigne de ressources en bois aujourd'hui disparues. De telles techniques métallurgiques ont encore été observées récemment en zone soudanienne c'est-à-dire à plus de 1 000 km au sud des vestiges de fours observées : elles ont été la cause de la disparition de certaines espèces, tel l'arbre du forgeron (*Prosopis africana*) utilisé par ces fontes en raison de la qualité de son bois, faisant beaucoup de braises et peu de cendres (Echard, 1983:215). Cette pression sur la végétation qui s'est opérée depuis le néolithique est encore vérifiable, pour les mêmes raisons, beaucoup plus au sud.

Les recherches sur Aoudaghost (Tegdaoust III,1983) nous apportent des éléments précis : «En première approximation, entre le médiéval ancien et le médiéval récent, la baisse du niveau d'eau aurait été en moyenne de 2,50 m en 4 siècles, du médiéval récent au 20ème siècle de 3,50 m à 4 m en 6 siècles». Ce qui fait pendant 10 siècles un abaissement séculaire de 0,60 m (Moussié et Devisse, 1983:372)».

«Audagust n'a pas crée la désertification, bien entendu, mais les résultats globaux des fouilles me permettent aujourd'hui de dire qu'elle en a, localement, accéléré et aggravé les conséquences.» (Devisse, 1983:394-5)

Cette conclusion prudente ne pourrait-elle pas convenir à cette seconde moitié du XXème siècle ? L'augmentation des besoins en bois de feu et en bois d'oeuvre, en terres cultivées, en parcours pastoraux se conjugue avec des déficits pluviométriques répétés et prolongés pour entraîner une érosion hydrique et éolienne accélérée. Les vents de sable, qui se multiplient depuis quelques années, troublent souvent le trafic aérien ; ils correspondent à la mobilisation de poussières et de sables sur des étendues en progression constante qu'une couverture végétale ne protège plus.

BIBLIOGRAPHIE

Abitbol (M) 1979: Tombouctou et les Arma. Paris. Maisonneuve et Larose. 295 p.

Bernus (E) 1980 : Famines et sécheresse chez les Touaregs sahéliens. Les nourritures de substitution. Africa Londres. 50 (1), 1 à 7

Bernus (E) 1981: Touaregs nigériens. Unité culturelle et diversité régionale d'un peuple pasteur. Mémoires ORSTOM n. 94, cartes h.t, index pl photos. Paris, 509 p

Devisse (J) 1983: En guise de conclusion: histoire et évolution de l'environnement. In *Tegdaoust III. Recherches sur Aoudaghost*. Éditions Recherches sur les civilisations Paris 387-395

Echard (N) 1983 : Scories et Symboles. Remarques sur la métallurgie du fer au Niger. In *Metallurgies Africaines*. Mémoires de la société des africanistes, 9, Paris 209-224

Faure (H) 1983 : Cycles arides et cycles humides au Sahara et au Sahel *Colloque CNRS.CRAPE* «Paléo-écologie des régions Sahariennes» 20/30 octobre 1983. Beni. Abbès. Algérie

Foucaud (Ch. de) 1951/1952 : Dictionnaire Touareg-français, dialecte de l'Ahaggar. Paris Imprimerie nationale, 4 vol. 2028 p

Ghubayd Agg Alawjeli 1975: Histoire des Kel-Denneg Akademisk Forlag-Copenhague, 195 p

Grebenart (D) 1983: Les métallurgies du cuivre et du fer autour d'Agadez (Niger) des origines au début de l'époque coloniale. Vues générales. In *Métallurgies Africaines*. Mémoires de la société des Africanistes, 9, Paris, 109/125

Lambert (N) 1983 : Nouvelle contribution à l'étude du Chalcolithique en Mauritanie. In *Métallurgies Africaines*. Mémoires de la société des Africanistes, 9, Paris, 63-87

Moussie (B), Devisse (J) 1983: Hydrologie, environnement et archéologie. In *Tegdaoust III*, *Recherches sur Aoudaghost*. Campagnes 1960/65. Enquêtes générales. Editions Recherches sur les civilisations. Paris 365-386

Nicolas (F) 1950: Tamesna. Les Ioullemmeden de l'Est ou Touareg Kel Dinnik Paris, Imprimerie nationale, 270 p

Poulet (A.R.) 1982: Pullulation de rongeurs dans le Sahel. Mécanismes et déterminisme du cycle d'abondance de Tatérillus pygargus et d'Arvichantis niloticus (Rongeurs, Gerbillidés et muridés) dans le Sahel du Sénégal de 1975 à 1977. ORSTOM Paris, 367 p

Sircoulon (J) 1976: Les données hydropluviométriques de la sécheresse récente en Afrique intertropicale. Comparaison avec les sécheresses «1913» et «1940». Cahiers ORSTOM, ser. hydrol., vol XIII, n•2, 1976, pp. 75-174