



On s'est beaucoup interrogé sur les **causes** de la sécheresse et l'importance des facteurs anthropiques a souvent été évoquée. Plusieurs auteurs (Pitte, 1975, Toupet, 1995) ont souligné le rôle joué par les modifications sociales et économiques qui, ayant engendré une hausse significative des besoins en eau, permettent d'expliquer l'ampleur de la catastrophe des années '70. Ces modifications remontent parfois à l'époque coloniale et s'accroissent avec l'indépendance : mesures favorisant la sédentarisation des nomades, amélioration du système de santé, campagnes de vaccination, afflux important de pasteurs et agriculteurs vers le Sahel, pendant les années humides qui caractérisent la décennie 1951-60.

Nombreuses ont été aussi les études visant à mieux comprendre le fonctionnement du climat. Si beaucoup d'aspects ont été éclaircis ces dernières années, de nombreuses incertitudes demeurent. Les points de vue restent partagés, surtout quand il s'agit d'envisager les modifications à venir. Face à l'hypothèse d'une baisse progressive des précipitations au Sahel, liée à un changement climatique majeur, certains auteurs, en remontant l'histoire, soulignent la variabilité du climat sahélien, aussi bien sur la longue période qu'à l'échelle de l'histoire humaine. D'autre part, depuis quelques années, on observe une hausse des précipitations et la Mauritanie ne fait pas exception. L'interprétation qu'il faut donner à ces phénomènes ne fait pourtant pas l'unanimité : si pour certains la sécheresse continue, pour d'autres ce serait le retour à une période humide (Nouaceur, 2009), certains allant jusqu'à envisager un reverdissement du Sahel (Brooks, 2006).

Enfin, si le climat sahélien est aujourd'hui mieux connu, la recherche scientifique n'est pas en mesure d'éliminer **le risque climatique** qui reste donc la donnée de départ

de toutes les pratiques. Dans ce contexte, la réduction du **risque** passe essentiellement par la réduction de la **vulnérabilité**. On reviendra dans les chapitres suivants sur les stratégies de minimisation du risque (flexibilité, complémentarités des activités, ...) mises en œuvre par

la paysannerie mauritanienne. On reviendra également sur les **risques anthropiques** (insécurité de l'accès aux ressources, notamment) qui, en augmentant la vulnérabilité, fragilisent ces stratégies et augmentent les risques d'échecs.

La sécheresse : un phénomène à dimension naturelle et politique

Si la sécheresse est un phénomène inhabituel (lié à une baisse exceptionnelle des précipitations), il est opportun de souligner qu'elle « n'est pas seulement un phénomène climatique », mais la conjugaison d'un déficit hydrique (par rapport à un bilan de l'eau, **considéré comme habituel**) avec les besoins en eau des utilisateurs.

La sécheresse intervient quand **les quantités d'eau attendues** ne sont pas disponibles et (en même temps) les quantités d'eau disponibles ne sont pas suffisantes. Les risques de sécheresse augmentent donc évidemment avec l'augmentation des besoins en eau, mais aussi quand **les attentes ne sont pas réalistes**. Cela nous ramène, d'une part, aux risques engendrés par la méconnaissance des ressources disponibles (problème déjà évoqué à propos des eaux souterraines) et, d'autre part, à l'intérêt de bien estimer les besoins (population, cheptel,...) et leur évolution. En effet, si l'on se place à l'échelle des pratiques sociales, les ressources nécessaires ont **tendance à augmenter**, parfois assez rapidement. En revanche, les « ressources pluviométriques, (...) ne connaissent pas de tendance (...), mais des **fluctuations interannuelles**. De la contradiction entre ces deux modes d'évolution naît le risque de sécheresse ».

Enfin, si la sécheresse est liée à une baisse des précipitations, ce sont les caractéristiques sociales et économiques (besoins en eau, vulnérabilité aux déficits pluviométriques, degré de spécialisation des systèmes de production ruraux) qui précisent le seuil auquel se déclenche la sécheresse, ainsi que sa portée. « **C'est la dimension politique de la sécheresse** ».

(Charre, 1977 d'où sont tirées les citations)

Histoire du climat au Sahara

Les derniers 40 000 ans ont vu l'alternance de périodes arides et périodes humides. Lors de la dernière période aride (il y a 12 000 ans), le Sahara était plus étendu et plus sec qu'aujourd'hui. Les changements climatiques qui ont eu lieu à la fin de cette période ont amené une augmentation des précipitations qui a permis aux savanes et aux forêts claires de s'installer dans un Sahara constellé de lacs. Les conditions désertiques, telles que nous les connaissons aujourd'hui, apparaissent il y a environ 5 000 ans. Cependant, la longue période humide qui s'est déroulée entre 10 000 et 3 000 avant notre ère, a connu plusieurs phases sèches, dont certaines violentes et abruptes, se prolongeant parfois pendant plusieurs siècles.

Selon certains auteurs, le développement de l'élevage nomade serait à mettre en relation avec le dessèchement du milieu (et il aurait progressé de l'est vers l'ouest, en suivant le même parcours que l'aridité). Avec la mise en place de conditions pluviométriques de plus en plus sévères, les moutons et les chèvres se substituent aux bovins. Ceux-ci sont d'abord confinés dans les oasis (avec des mouvements de transhumance vers les régions montagneuses, où des pluies d'hiver existaient encore). Ensuite ils descendent vers le sud où nous les trouvons encore aujourd'hui, tandis que chèvres et moutons les remplacent (Brooks, 2006).