

L'eau, la terre et les hommes autour du lac Télé

Région de Tombouctou, Mali

Cissouma Diama Togola
Géographe

Le lac Télé fait partie de cet ensemble de lacs situés tout à fait au Nord et en rive gauche du delta intérieur du Niger. C'est une région humide aux confins du Sahara, qui a connu une histoire troublée entre éleveurs nomades et agriculteurs sédentaires, entre agriculteurs et pêcheurs, et entre les différents groupes d'éleveurs, tous se disputant la gestion des ressources naturelles que sont l'eau et les pâturages. Cette situation s'est aggravée depuis les grandes sécheresses que la région a connue en 1968 et 1972, et qui a vu l'eau du lac et les pâturages s'assécher. A cela s'ajoutent d'autres facteurs comme l'introduction des cultures de contre-saison, qui pose l'épineux problème du partage de l'espace entre les agriculteurs. Avant la sécheresse, la production était suffisante pour les besoins locaux : dès la récolte, les champs et les pâturages du lac étaient abandonnés aux éleveurs. Avec la sécheresse, la production a baissé, ce qui a fait naître chez les agriculteurs le besoin de rechercher d'autres sources de revenus ; les terres jadis abandonnées aux éleveurs sont maintenant cultivées et les recettes issues de la vente des produits de contre-saison servent à acheter les compléments de céréales nécessaires à la consommation familiale.

L'assèchement des pâturages fait aussi que les éleveurs descendent plus tôt que d'habitude dans le lac. Les conflits entraînent des recours en justice qui, malheureusement, se font presque toujours

au détriment des agriculteurs. Un agriculteur disait à un juge : « Ma terre ne bouge pas, ce sont les animaux qui se déplacent, pourquoi deviendrais-je coupable là où je suis victime ? ». Sa question est semble-t-il restée sans réponse. C'est ainsi que les terres situées au sud du lac ont été abandonnées par les agriculteurs. La réforme de 1973, dont l'objectif était de donner la terre aux véritables exploitants pour augmenter la production et de supprimer le métayage a plutôt aggravé ce dernier, tout en créant des conflits entre les anciens et les nouveaux propriétaires terriens.

Un ensemble lacustre et péri-lacustre exploité

Le lac Télé est compris entre les latitudes 16°25 et 16°40 N, à la limite entre le Sahel et le Sahara. Il est administrativement partagé entre la commune rurale du Télé (environ 6 000 habitants), regroupant les villages de Fatakara, Dendéguère et Bougoumeira, avec comme chef lieu Angabéra, et la commune urbaine de Goundam (environ 9 000 habitants). Les deux communes appartiennent au cercle de Goundam, région de Tombouctou. C'est une zone de climat sahélien avec seulement trois mois de saison pluvieuse – en juillet, août, septembre –, une grande irrégularité interannuelle des précipitations (la moyenne se situant autour de 218 mm de pluies par an entre 1923 et 1995), une grande variabilité spatiale et une longue période de sécheresse (1968-1993). La zone peut connaître des périodes de bonne pluviométrie comme ce fut le cas durant l'année 1999 avec un total de 342 mm.

Le lac Télé est alimenté par le Tassakant, un défluent du fleuve Niger. Avec le lac Takara, auquel il est lié au Nord par un couloir qui donne l'impression d'un cordon ombilical, il couvre une superficie de 13 000 hectares en hautes-eaux. La période et l'importance de l'inondation dépendent de la pluviométrie et de la crue du fleuve Niger. La crue (c'est-à-dire l'intensité d'inondation) peut être qualifiée de normale, faible ou exceptionnelle selon les années hydrologiques :

– la crue normale débute au mois d'août avec une décrue à partir de la mi-février ;

- en période de crue faible, le remplissage du lac se situe dans la troisième décennie de septembre et la décrue au mois de mars ;
- une crue exceptionnelle commence en avril et le lac ne tarit pas.

Le remplissage du lac est donc fonction de la crue. Il varie entre 65 et 90 %. L'évapotranspiration est très élevée : environ 50 mm par jour. A partir du mois de mai, le lac est à sec et la traversée peut se faire à pied ou en voiture à certains endroits.

Les hommes sont habitués à ces irrégularités et ils lui ont adapté leurs activités, non sans problèmes. Trois groupes de producteurs se partagent les activités autour du lac. Il s'agit des agriculteurs, des éleveurs et des pêcheurs, qui se répartissent en plusieurs groupes ethniques. Les Songhoï sont les premiers occupants du lac Télé ; ils constituent plusieurs sous-groupes dont les Gabibi et les Soninké. On leur assimile la presque totalité de la population noire de la zone. Ils représentent 42,6 % de la population totale et sont majoritairement des agriculteurs (93,8 %, tableau 1). Le second groupe est constitué par les Tamashek (37,6 % de l'ensemble) qui se répartissent entre éleveurs (41,7 %) et pêcheurs (42,8 %). L'importance de ce dernier chiffre s'explique par le fait que les Bella qui pratiquent la pêche, se font aussi appeler Tamashek. Il y a des Tamashek noirs et des Tamashek blancs. Les Peul sont minoritaires avec 7,8 % de l'ensemble. Ils sont tous éleveurs. Le dernier groupe ethnique est constitué par les Sorko (1,4 % des enquêtés), tous pêcheurs.

■ Tableau 1
Répartition des ethnies par activité économique,
en pourcentage.

| Activités | Songhoï | Tamashek | Bella | Peul | Sorko | Arabe | Bambara | Bozo |
|--------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Éleveurs | 12,5 | 41,7 | 0,0 | 45,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Pêcheurs | 41,6 | 42,8 | 13,9 | 0,0 | 2,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Agricult. | 93,8 | 0,0 | 6,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| <i>Total</i> | <i>42,6</i> | <i>37,6</i> | <i>10,6</i> | <i>7,8</i> | <i>1,4</i> | <i>0,0</i> | <i>0,0</i> | <i>0,0</i> |

Source : Enquête C. D. Togola, mars-avril 2000.

Chaque groupe ethnique parle plusieurs langues, avec des dominantes qui correspondent aux activités (tableau 2). Le songhoï est la langue la plus courante (47,4 % de l'ensemble ; 65,2 % chez

les agriculteurs, 49,8 % chez les pêcheurs et 25,0 % chez les éleveurs). Le bamanan (la langue parlée par les Bambaras, dominante au Mali) est également parlé par toutes les ethnies mais les pourcentages sont beaucoup plus faibles. Le peul est la langue dominante des éleveurs. Par contre, le tamashek est très peu parlé par les agriculteurs mais il domine chez les pêcheurs. Ces derniers parlent toutes les langues. En effet, leur activité les met en contact avec plusieurs ethnies. Il n'y a pas de langue spécifique bella, les Bellas sont d'anciens esclaves qui parlent les langues de leurs anciens maîtres.

Tableau 2
Langues parlées et activités économiques, en pourcentage

| Activités | songhoï | tamashek | peul | bamanan | bozo | arabe | sorko | autres |
|-----------|---------|----------|------|---------|------|-------|-------|--------|
| Eleveurs | 25,0 | 25,0 | 35,0 | 10,0 | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 0,0 |
| Pêcheurs | 49,8 | 33,0 | 3,9 | 6,9 | 4,4 | 0,0 | 0,5 | 1,3 |
| Agricult. | 65,2 | 8,7 | 4,3 | 8,7 | 0,0 | 4,3 | 0,0 | 8,7 |
| Total | 47,4 | 29,7 | 8,6 | 7,5 | 3,4 | 1,1 | 0,4 | 1,9 |

Source : Enquête C. D. Togola, mars-avril 2000.

Tableau 3
Rapport entre activités et taille de la famille, en pourcentage.

| Activités | 1-3 pers. | 4-6 pers. | 7-9 pers. | 10-14 pers. | 15-24 pers. | > 25 pers. |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------|
| Eleveurs | 8,3 | 25,0 | 29,0 | 29,2 | 12,5 | 0,0 |
| Pêcheurs | 5,9 | 15,8 | 19,8 | 33,7 | 24,9 | 0,0 |
| Agricult. | 0,0 | 31,3 | 25,0 | 25,0 | 12,5 | 6,3 |
| Total | 5,7 | 19,1 | 21,3 | 31,9 | 21,3 | 0,7 |

Source : Enquête C. D. Togola, mars-avril 2000.

Autour du lac Télé, les grandes familles¹ sont les plus importantes ; 53,9 % d'entre elles ont plus de 10 personnes (tableau 3). Les

¹ L'emploi du mot « famille » pour désigner l'unité de production, de résidence et de consommation reste délicat. Nous le préférons ici à celui de « ménage » qui est certes d'emploi plus adéquat, mais dont le

familles de 13 à 14 personnes représentent 31,9 % de l'ensemble. Ces chiffres sont au-dessus de la moyenne nationale qui est de l'ordre de 8-9 personnes par famille. Une étude comparative entre les différentes activités et la taille de la famille montre que les familles les plus nombreuses se retrouvent chez les pêcheurs. Cela peut s'expliquer par le fait que la pêche est une activité communautaire qui utilise la totalité des membres de la famille : la pêche proprement dite, la fabrication et la réparation des pirogues, la réparation des filets sont exécutés par les pêcheurs et leurs fils, donc par les hommes ; les épouses et leurs filles sont chargées de la transformation et de la vente des produits de la pêche. Chez les agriculteurs, il n'y a pas de famille de moins de 4 personnes et on ne trouve pas de familles de plus de 25 personnes. Ceci est à

mettre en rapport avec la réforme agraire de 1973 : la taille des champs est fonction du nombre de personnes dans la famille.

■ Trois systèmes de production

Une agriculture multiple

La terre, plus qu'un moyen de production, est un capital social et économique auquel s'identifient les propriétaires. L'importance de la famille se mesure à la taille du grenier, ce qui donne une valeur particulière à la terre et à ses modes d'appropriation.

En milieu songhoï, la conception traditionnelle de la terre est éloignée de celle généralement admise en Afrique et au Mali, où l'organisation foncière repose sur une alliance mystique entre l'homme et la terre. L'appropriation privée n'existe donc pratiquement pas, la terre appartient à l'ensemble de la communauté : le chef de la terre (généralement descendant du premier occupant) la concède au nom des génies qui en sont les véritables propriétaires. Cette conception nécessite une grande solidarité dans le travail et elle est facteur de cohésion sociale. En milieu songhoï, tous les biens, y compris la terre, ont une valeur pécuniaire et sont susceptibles d'appropriation et d'usufruit. Toutes les terres autour du lac ont été soumises à ces droits depuis le

l'introduction de l'islam a permis à ces deux derniers d'y accéder par mariage et héritage, les esclaves en sont restés exclus. Ils ne pouvaient accéder à l'usage de la terre que par métayage.

En 1962, l'Etat malien socialiste nationalise toutes les terres et abolit les hiérarchies sociales, les chefferies et les maîtrises traditionnelles. Mais il n'a aucun moyen de faire respecter ce nouvel ordre social. En 1973, intervient une nouvelle réforme largement fondée sur les principes de la précédente. Pour mieux comprendre l'esprit et les enjeux de cette réforme, il paraît important de rappeler le mode d'appropriation des terres dans le lac Télé tel qu'il existait auparavant.

La ville de Goundam a été créée au XII^e siècle par un pêcheur du nom de Djimbo Bodo, attiré par les marigots et les lacs poissonneux de la région. Il sera suivi par Fatoumata Malinké, fille de Kankan Moussa, empereur du Mali, de Bomo Diangouyakoy venu de Marrakech, et de Koudaïdia Garougarou de Djenné. Après plusieurs années de vie commune, Djimbo proposa à ses hôtes le partage des terres. C'est ainsi que toutes les terres autour du lac seront partagées entre les premiers occupants. Les terres de Tondikessou qui longent le lac au nord deviennent la propriété des Diangouyakoy, les terres centrales du lac deviennent la propriété des Goundamkoy, descendants de Fatoumata Malinké, les terres du sud du lac reviennent à la famille actuelle Diambakoy, descendants de Koudaïdia. Ces terres connaîtront plusieurs spéculations par la suite, avec l'arrivée des Marocains² en 1591, puis des éleveurs touaregs et peuls attirés par l'abondance des pâturages. Ceci dit, la spéculation foncière n'intéressait que les familles nobles, qui faisaient travailler la terre par les esclaves métayers.

La réforme de 1973 sera appliquée au moins en partie, avec beaucoup de difficultés et en bouleversant complètement le système traditionnel par la suppression du métayage, la redistribution des terres en faveur des véritables exploitants et par le partage des terres cultivables en fonction des besoins de chaque famille. Les terres retirées à leurs anciens propriétaires ont été divisées en plusieurs parcelles de 10 *soumboy* chacune (soit environ quatre hectares) et redistribuées. Les anciens propriétaires

² Il s'agit des Gakorey ou « peaux blanches », plus connus sous le nom de Arma, et qui sont devenus les administrateurs des lieux ; aujourd'hui encore, ce sont leurs descendants qui détiennent la chefferie à Goundam.

ne devaient conserver que les parcelles qu'ils pouvaient exploiter avec leur famille. Cependant, la commission mise en place pour la réforme n'avait pas les compétences requises pour une action d'une telle envergure et ses membres se sont laissés corrompre : les propriétaires terriens traditionnels, les groupes dominants et les familles aisées de non-agriculteurs, complices des autorités administratives, en profitent pour élargir leur pouvoir et acquérir des terres.

En réalité, les véritables bénéficiaires de la réforme ont été les commerçants, les éleveurs et les fonctionnaires, davantage que les exploitants réels. Ne pouvant ni ne voulant cultiver la terre, les anciens et nouveaux propriétaires la confièrent aux esclaves et aux ouvriers agricoles, ce qui favorisa et entretint le métayage contrairement aux vœux des institutions étatiques. C'est ainsi que naquit une nouvelle classe d'exploitants agricoles constituée par ~~les petits propriétaires terriens pour la plupart anciens serviteurs.~~

par la nouvelle élite politico-économique formée de fonctionnaires, commerçants et responsables politiques, et par les métayers ou ouvriers sans terre étant le plus souvent des étrangers ou des dépossédés. Ces transformations du rapport entre la société et la terre ont été favorisées par la sécheresse, qui va susciter également de nouvelles formes d'agriculture, engendrant elles-mêmes de nouveaux rapports à la terre.

Au Télé, deux types de culture sont pratiqués : les cultures pluviales, dites encore cultures de crue, et les cultures de décrue. Les cultures pluviales sont pratiquées sur les sols dunaires et dans les bas-fonds inondables. La production est aléatoire parce que soumise aux variations interannuelles de la pluviométrie et de l'inondation. Elles concernent le mil dunaire, la pastèque et le riz flottant. Le mil dunaire est semé en juin-juillet ou à sec en mai-juin, en poquets écartés de un mètre dans tous les sens. Le sarclage se fait une ou deux fois à la daba. Les enfants sont chargés de la surveillance des cultures contre les oiseaux. La récolte se fait en octobre. La pastèque est cultivée seule ou en association avec le mil sur les dunes ou sur les terres exondées du lac. Le semis est réalisé à raison de trois graines par poquet avec un écartement de 1 à 2 mètres. La récolte a lieu en septembre. Pour le riz flottant, le sol est préparé à la daba en avril-mai, en même temps que sont remis en état les ouvrages traditionnels de protection contre la crue et les poissons. La levée est assurée d'abord par la pluie, jusqu'à 30 ou 40 cm de hauteur. Le reste est assuré par la crue dont

le niveau de montée ne doit pas dépasser 5 cm par jour au risque de noyer les jeunes plants. Les ouvrages de rentrée d'eau sont munis de dispositifs anti-poissons constitués par des branches d'épineux. La récolte se fait en pirogue, en décembre avant la décrue. Avant la sécheresse de 1972-1973, les cultures de décrue pratiquées étaient le sorgho, le mil, le haricot et l'arachide. Ensuite, avec le faible niveau de la crue et la précocité de la décrue, c'est le sorgho de décrue qui prédomine avec le gombo, l'arachide et les cultures maraîchères. Suite à la sécheresse, le riz a été abandonné autour du Télé. La bonne situation pluviométrique de 1999 encourage à la reprise de la culture du riz.

Le sorgho de décrue est semé de mars à mai selon les variétés. La préparation du sol se fait à la daba en faisant des sillons sur lesquels les semis sont réalisés. L'écartement entre les poquets est de un mètre dans tous les sens, avec dans chaque poquet 5 à 6 graines. Aucun démariage n'est pratiqué après la levée. Le sarclage se fait deux fois, le premier avant les premières crues, le second pendant l'hivernage. La période de maturation correspond à la période de ponte des oiseaux (fin du mois d'août) et dure 23 jours. La récolte se fait au courant du mois d'octobre. Aucun exploitant n'a le droit de récolter avant cette date pour éviter que les animaux n'entrent dans le lac. Le gombo est semé au mois d'octobre, tout de suite après les récoltes des cultures d'hivernage. C'est une culture irriguée qui a été introduite pour combler les déficits de production dus à la sécheresse. L'irrigation se fait à la main avec une calebasse ou par des canaux qui conduisent l'eau jusque dans les planches. La récolte commence au mois de mars. Les cultures maraîchères sont des cultures irriguées de contre-saison. L'arrosage se fait de façon traditionnelle avec une calebasse ou de façon moderne. La confection des digues, des canaux et des planches se fait en octobre et novembre, les semis en novembre et décembre. Sarclages et hivernage sont constants.

croisement est pratiqué par les sédentaires pour améliorer la production de lait ou de laine.

L'essentiel des ressources fourragères est constitué de végétation spontanée. On trouve au Télé plusieurs types de végétations dont l'abondance varie en fonction de la pluviométrie et du niveau d'eau du lac. Il s'agit de *Echinochloa pyramidalis* et *E. stagnina* (ou *bourrou*), *Inomea aquatica*, *Nymphaea lotus*. Les pâturages sont

décrits comme appartenant à tous et en libre accès.

■ Tableau 4
Le cheptel du lac Télé et ses caractéristiques.

| Type de cheptel | Poids | Production de lait (litres par jour) | Observations |
|----------------------------|--------------|---|-----------------|
| <i>Bovins</i> zébu peul | 300 à 350 kg | 2 à 3 en deux traites | En bonne saison |

sécheresse ou qui ne possède plus assez d'animaux pour faire la transhumance. Les animaux quittent le village le matin pour les pâturages et rentrent le soir. Au village, ils reçoivent un complément de nourriture constitué de fanes d'arachide et de haricot, de bourgou, de chaume de sorgho et de maïs, de son de blé, quelque fois de graines de coton.

L'élevage transhumant est pratiqué par les Peul, les Touaregs et les Maures. D'octobre à février, leurs troupeaux se dispersent sur les pâturages exondés des Daounas, du nord du lac Faguibine, du Kamango et dans la zone située entre Goundam, Doueïkiré et Farach. Les « étrangers » arrivent au lac à partir du mois de mai et y restent jusqu'en juillet. La plupart d'entre eux fréquentent le lac depuis plus de 40 ans.

Le maintien de la pêche

Traditionnellement, l'eau était une propriété communautaire et les droits de pêche étaient collectifs. Elle était pratiquée d'octobre à mars par toutes les couches de la population, nobles et esclaves. Avant la sécheresse, le lac recevait des Bozos de Mopti, des Somonos de Ségou et même des pêcheurs venant de la république du Niger. La pêche est très fructueuse dans le lac, elle attire de nombreux pêcheurs migrants : lors de notre passage, nous avons rencontré quatre familles de pêcheurs installées depuis deux ans. D'autres pêcheurs, installés à Goundam, se préparaient à rejoindre le lac Faguibine. La pêche est pratiquée sur le lac d'octobre à mars. Quand les eaux commencent à tarir, les pêcheurs partent vers le sud pour le lac Fati puis le lac Oro.

Les engins de pêche utilisés sont la nasse, le filet dormant et la palangre. La nasse est de forme cylindrique. Elle présente à sa base une ouverture qui permet l'entrée du poisson, que seul le pêcheur peut faire sortir par le sommet. Elle est placée dans les aménagements agricoles pendant les crues et les décrues. Le filet dormant est une bande de filet avec des flotteurs à sa partie supérieure et des plombs à sa base. Il est placé dans les endroits dégagés et fixé par ses deux extrémités. Il peut rester tendu plusieurs jours dans l'eau, d'où son nom de « dormant ». La palangre est une série d'hameçons, appâtés ou non, montés sur une longue ligne tendue et soutenue par des flotteurs placés sur les

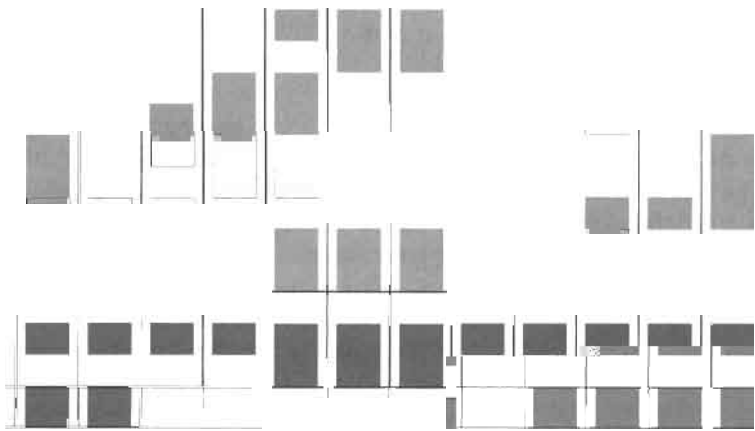
voies de passages des poissons. Elle est surtout utilisée pour la prise des gros poissons comme les silures et les capitaines.

Deux techniques de transformation du poisson sont pratiquées : fumage et séchage. Le fumage exige un four (fermé ou ouvert) et une quantité importante de combustible ligneux, surtout quand le four est ouvert ; le poisson est lavé, écaillé pour certaines espèces et étalé sur le grillage du four. Pour un bon fumage, l'opératrice doit veiller sur l'intensité du feu et retourner constamment le poisson. Le séchage utilise le soleil et le vent comme sources d'énergie ; le poisson est écaillé, lavé, coupé en deux dans le sens de la longueur et étalé sur une natte ou posé à même le sol.

! L'adaptabilité des systèmes

Les exploitants des ressources du lac ont toujours su adapter leurs activités au cycle de l'eau. C'est ainsi que depuis la sécheresse de 1972, la culture du riz a été abandonnée. Mais avec la bonne pluviométrie de 1999, les paysans pensent que sa reprise sera possible si la saison des pluies est bonne aussi en 2000. Les superficies cultivées varient avec le niveau de la crue : nous avons constaté lors de nos enquêtes de terrain que les champs de sorgho s'étendaient sur une largeur de quatre kilomètres de plus en 2000 qu'en 1999. La baisse de la pluviométrie a réduit non seulement les superficies cultivées mais aussi la production des cultures pluviales. Elle a entraîné l'appauvrissement des cultivateurs et les a obligés à rechercher d'autres sources de revenus. C'est dans ce contexte que les cultures de contre-saison ont été adoptées. Leur vente sert à acheter le complément de céréales nécessaire à la consommation familiale, mais elles posent des problèmes de partage de l'espace.

Avant la sécheresse, toutes les terres de pâture étaient situées dans



Conclusion

Les conflits entre acteurs

Au Mali, les problèmes fonciers sont anciens et persistants. Ils peuvent prendre des allures dramatiques dans certains cas, selon les acteurs et les situations mais des solutions leurs sont fréquemment apportées. Sur le lac Télé, le foncier se rapporte étroitement au calendrier des occupations de l'espace (tableau 5). La période qui suit la récolte était autrefois laissée aux éleveurs mais elle est occupée maintenant par les cultures de contre-saison, d'où conflits entre agriculteurs et éleveurs. Ces conflits sont aggravés par la réduction des pâturages dans la zone exondée, le non respect des passages d'animaux pour l'accès aux bourgoutières ou leur utilisation à des fins agricoles, l'augmentation du cheptel, la divagation des animaux qui est le problème le plus cité. En effet, les éleveurs profitent de l'absence des ruzes pour laisser les

terre à ses exploitants réels, a eu pour conséquence première la remise en cause des anciennes stratifications sociales de type « féodal », le renforcement du métayage, l'aggravation de tensions sociales déjà très fortes en faisant des anciens esclaves, des propriétaires terriens et que l'instauration des taxes a permis à la coopérative de pêche de s'approprier de nouvelles exclusivités. Des inquiétudes, sources de conflits fonciers potentiels, sont nées aussi des perspectives de la décentralisation. En effet, les problèmes engendrés par les décisions étatiques portent sur les limites territoriales et les hégémonies. Dans le processus de décentralisation, la terre est devenue un enjeu important : les terres appartenant aux grandes familles de Goundam et de Fatakara et les droits nés du métayage se juxtaposent maintenant dans la commune rurale du Télé ; les habitants de la commune urbaine de Goundam risquent par conséquent de perdre les terres situées dans le Télé. De plus, le siège de la commune rurale du Télé prévu à Angabéra rencontre de farouches oppositions de la part des habitants de Fatakara. Et le village de Kaney, qui a ses terres de culture au Télé, appartient à une autre commune rurale, etc. Les disputes et conflits nés des maladroitement décisions de l'Etat semblent donc plus difficiles à résoudre que les querelles de droits d'usage qui, malgré leur ampleur, peuvent être en partie résolues par la reprise de la pluviométrie, la régénération des pâturages et l'abondance des points d'eau. Il est donc important, pour une meilleure gestion des problèmes du lac Télé, que des actions de sensibilisation et d'amélioration des techniques et usages soient menées en traitant conjointement les contraintes des trois systèmes de production. L'exploitation raisonnée des ressources en vue d'une meilleure régénération, l'amélioration des techniques culturales en vue d'une augmentation de la production et de l'abandon des cultures de contre-saison, la sécurisation des pâturages devant l'agriculture (par un recensement des terres de culture, par exemple), la régénération et la culture du bourgou, une meilleure maîtrise des eaux, l'aménagement des passages d'animaux (avec notamment la multiplication des passages