



Développement durable et territoires

Économie, géographie, politique, droit, sociologie

Vol. 1, n° 2 | Septembre 2010

Paysage et développement durable

La résilience des Turkana

Une communauté de pasteurs kenyans à l'épreuve des incertitudes climatiques et politiques

The Resilience of Turkanas. A Community of Kenyan Herdsmen Experiencing Climatic and Political Uncertainties

Clémence Cantoni et Benoît Lallau



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/developpementdurable/8497>

DOI : [10.4000/developpementdurable.8497](https://doi.org/10.4000/developpementdurable.8497)

ISSN : 1772-9971

Éditeur

Association DD&T

Référence électronique

Clémence Cantoni et Benoît Lallau, « La résilience des Turkana », *Développement durable et territoires* [En ligne], Vol. 1, n° 2 | Septembre 2010, mis en ligne le 28 janvier 2016, consulté le 19 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/developpementdurable/8497> ; DOI : [10.4000/developpementdurable.8497](https://doi.org/10.4000/developpementdurable.8497)

Ce document a été généré automatiquement le 19 avril 2019.



Développement Durable et Territoires est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International.

La résilience des Turkana

Une communauté de pasteurs kenyans à l'épreuve des incertitudes climatiques et politiques

The Resilience of Turkanas. A Community of Kenyan Herdsmen Experiencing Climatic and Political Uncertainties

Clémence Cantoni et Benoît Lallau

L'adaptation jusqu'où ?

- 1 Du fait du réchauffement climatique et de la certitude (presque) communément partagée de sa réalité actuelle et à venir, la problématique de l'adaptation est ces dernières années devenue prégnante dans les sciences sociales se consacrant aux questions agricoles et pastorales dans les zones exposées. Elle se retrouve tant dans les discours institutionnels, tel le rapport 2007 sur le développement humain (PNUD, 2007), que dans de très nombreuses productions académiques. Elle se fonde sur une question majeure, celle des moyens d'éviter que les conséquences des dérèglements climatiques en cours n'affectent de manière irréversible des populations particulièrement vulnérables, celle des conditions, en somme, de leur résilience.
- 2 C'est aussi la question que se pose l'observateur des conditions actuelles d'existence des populations turkana, au Nord du Kenya (district d'Isiolo), une existence fondée sur l'élevage nomade de troupeaux mixtes (essentiellement ovins, caprins et bovins) et sur quelques cultures pluviales adaptées à un climat semi-aride.
- 3 Cette question de l'adaptation en appelle d'autres. La première, conceptuelle, tient en la nécessité d'éclaircir le sens à donner aux notions d'adaptation, de vulnérabilité, et de résilience. En particulier, il s'agit de saisir les dimensions collectives (souvent privilégiées dans les analyses des conséquences du réchauffement climatique) et individuelles de ces notions, et d'étudier comment elles se complètent, ou s'opposent. La seconde question, analytique, interroge elle les limites de cette résilience que l'on attend, ou espère, des populations exposées. Car les dérèglements climatiques affectent des groupes humains déjà souvent fragilisés par une histoire faite de turbulences politiques, de conflits

récurrents (Hendrickson et al., 1998) et, déjà, d'aléas climatiques parfois majeurs, et présentant des niveaux très faibles de développement humain (PNUD, 2006). C'est d'ailleurs le cas, nous allons le voir, des Turkana de Chumvi Yere. N'est-il donc pas, pour ces Turkana, déjà « trop tard » ?

- 4 C'est ce double questionnement qui guide notre analyse, dont les fondements conceptuels et méthodologiques sont tout d'abord détaillés (section 1). Puis une mise en perspective historique des adaptations collectives des populations est proposée (section 2), et complétée par une analyse des stratégies individuelles actuelles d'adaptation (section 3). Les limites de la contribution de ces stratégies à la résilience des ménages sont, enfin, mises en évidence (section 4).

1. Cadre conceptuel et méthodologique

- 5 Sur le plan conceptuel, il s'agit donc d'explorer les deux dimensions de la notion de résilience, systémique (1.1.) et individuelle (1.2.), et ce à l'aide d'une méthodologie associant une analyse des adaptations historiques et des entretiens individuels (1.3.).

1.1. Résilience et trajectoires des systèmes socio-écologiques

- 6 Initialement emprunté au champ de la physique, le concept de résilience fait donc d'abord sens au niveau du système. Une très abondante littérature récente fait de cette résilience une condition majeure de l'adaptation non seulement des écosystèmes mais aussi des sociétés elles-mêmes, analysées comme systèmes complexes, aux changements climatiques (notamment : Holling, 2001 ; Gallopin, 2006). Folke et al. la définissent ainsi : “*Resilience provides the capacity to absorb shocks while maintaining function. When change occurs, resilience provides the components for renewal and reorganisation*” (2002 : 4). De nombreux travaux¹ se penchent d'ailleurs sur la question de l'articulation du social et de l'écologique au sein d'un unique système, le système socio-écologique, et donc sur les interrelations entre, d'une part, la résilience écologique, définie comme la capacité d'un écosystème à s'adapter à des situations nouvelles, et, d'autre part, la résilience sociale, approchée comme la capacité des communautés humaines à affronter et dépasser des chocs de diverses natures (Adger, 2000 ; Carpenter et al., 2001).
- 7 Cette articulation du social et de l'écologique fait sens lorsqu'il s'agit d'étudier les trajectoires des sociétés pastorales, en suite aux divers aléas qu'elles ont à affronter (Frankenberger et al., 2007).
- 8 Nous nous appuyons ici sur Walker et al. (2004), qui distinguent trois caractéristiques des trajectoires des systèmes socio-écologiques (SSE) : la résilience du système, dont ils donnent une définition proche de Folke et al. (ci-dessus), l'adaptabilité, qui renvoie davantage aux capacités d'action des acteurs au sein du système², et la « transformabilité »³, qui se fonde sur l'idée que le maintien, ou le retour, du système à l'état initial n'est pas toujours souhaitable : “*Resilience is not always a good thing. Sometimes change is desirable*”.
- 9 Enfin, une dernière proposition conceptuelle issue de l'analyse des SSE trouve un écho dans notre étude, celle des *cross-scale effects*, la résilience pouvant s'analyser à de multiples échelles en interaction, du global au local.

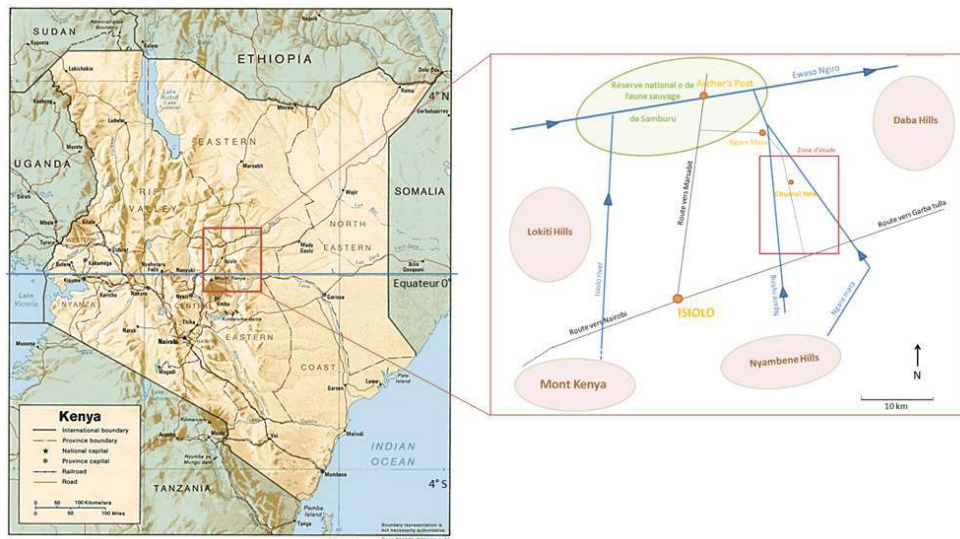
1.2. Résilience et destins individuels

- 10 Dans l'analyse des interactions entre échelles, la littérature des SSE ne s'attarde pas toutefois sur la plus petite d'entre elles, celle de l'individu, voire du ménage (Lallau, 2008a). Or, la résilience est un concept qui fait aussi sens au niveau individuel, à la croisée des analyses microéconomiques de la vulnérabilité (Dercon, 2005) et du cadre conceptuel des capacités (Sen, 1999)⁴. On considère alors un individu actif, disposant toujours de capacités d'action, fussent-elles très limitées par les contraintes de son environnement, c'est-à-dire d'une « agencéité ». Nous retenons la définition que propose Giddens (1987) de cette agencéité, comme « *capacité d'action propre des acteurs* », c'est-à-dire comme capacité d'agir de ces acteurs mais aussi de se projeter dans leur action⁵. (Lallau, 2008b, pour une présentation plus détaillée).
- 11 Cette mobilisation que font les individus de leurs capacités, face aux risques qu'ils perçoivent, se situe *ex-ante*, avant que l'incertitude sur l'avenir ne soit levée, il s'agit alors de se prémunir contre les risques. Elle s'observe aussi *ex-post*, lorsqu'elles ont à faire face aux conséquences de la survenue d'un choc, c'est-à-dire lorsqu'un risque s'est réalisé.
- 12 Il s'agira alors d'évaluer la résilience des individus, c'est-à-dire, usuellement, leur capacité à dépasser une situation critique, de lui résister et de lui survivre, ce qui ne signifie pas nécessairement de revenir à un état initial. C'est là une différence majeure avec le champ de l'analyse systémique : la résilience individuelle inclut, et ne se juxtapose pas à la capacité d'adaptation et de transformation (des activités productives par exemple). Plus précisément, nous la définissons donc ici comme capacité à anticiper ce qui peut l'être (se prémunir des « coups du sort ») et à réagir à ce qui survient de manière imprévue (tirer parti des « coups du sort »). Elle s'exprime au travers des choix effectués et peut être évaluée *via* une analyse des stratégies de gestion des risques adoptées, et en particulier de leur caractère plutôt défensif (tendre à maintenir l'existant) ou offensif (tenter de modifier, voire de rompre avec l'existant). Une faible résilience se traduit ainsi souvent par le primat de stratégies défensives, visant à sauvegarder ce qui peut l'être, par une gestion de l'urgence teintée de fatalisme et d'attentisme, par une difficulté, donc, à se projeter. Il en résultera une relative impuissance exprimée face aux principaux risques vécus.
- 13 Précisons que nous nous attachons ici à l'étude des deux risques essentiels mis en avant par les personnes rencontrées à Chumvi Yere, mais aussi dans les travaux traitant des conditions d'existence des populations pastorales des zones arides et semi-arides : le risque, productif, d'une perte de bétail d'une part ; le risque, de capacités, d'une insuffisance de nourriture d'autre part (De la Fuente, 2007 ; Ifejika Speranza et al., 2008). Deux risques unis par une relation de causalité (Eldin, 1980, parle de « risque cause » et de « risque effet »), tant les stratégies de ces éleveurs sont toutes orientées vers la satisfaction des besoins quotidiens en nourriture. Sur le plan productif donc, une manifestation majeure de résilience est la capacité à préserver son troupeau en cas d'aléas. Sur celui des capacités, elle s'évalue au travers de la capacité à faire face aux besoins familiaux quotidiens en nourriture (Droy et Bidou, 2007), quels que soient les événements et même en cas de perte du bétail.

1.3. Options méthodologiques

- 14 En lien avec les fondements conceptuels, la méthodologie mobilisée s'est tout à la fois orientée vers une approche système, le village de Chumvi Yere étant alors étudié comme SSE, et vers une analyse des trajectoires individuelles (celles des ménages ici). Les résultats présentés dans la suite de l'article sont donc fondés sur des observations usuelles de terrains (études de milieux, recensements forestiers) et sur 170 entretiens semi-directifs⁶.

Figure 1 : Situation géographique de la zone de Chumvi Yere



- 15 160 entretiens, individuels et en groupe, ont été réalisés à Chumvi Yere même ou dans les villages proches à l'histoire commune, grâce à l'interface assurée par une association locale, *Mandate The Future* (MTF). Ils ont eu lieu auprès de personnes porteuses de l'autorité et de la mémoire de la communauté, les Anciens, mais également auprès d'éleveurs, d'agriculteurs ou de producteurs de charbon, d'alcool de maïs ou de miel. La moitié de ces entretiens ont été réalisés auprès de femmes. Dix entretiens supplémentaires ont été réalisés auprès de responsables de l'administration kényane locale, d'ONG ou de personnes ressources à Isiolo.
- 16 Précisons enfin que les enseignements de cet article, portant sur une population d'environ un millier de pasteurs turkana, ne doivent pas être généralisés à l'ensemble des populations turkana du Kenya, dont les trajectoires sont parfois sensiblement différentes de celles généralement suivies à Chumvi Yere, entre sédentarisation plus ou moins ancienne et perpétuation d'un mode de vie itinérant, entre déstructuration sociale plus ou moins marquée et, au contraire, maintien d'un mode de vie et d'une identité forte turkana.

2. Les dynamiques d'adaptation de la société turkana

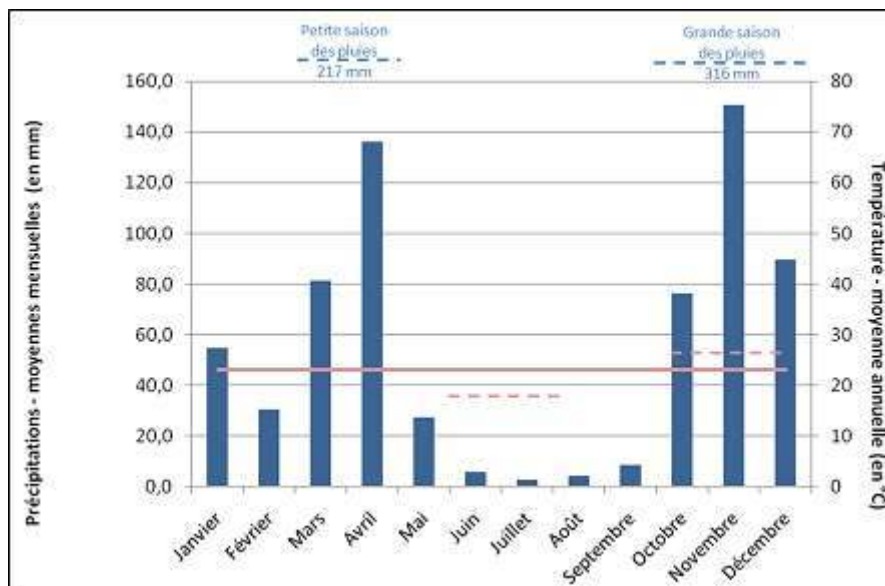
- 17 Le système agropastoral turkana est un SSE confronté à de fortes contraintes, liées à l'aridité et la fragilité du milieu naturel (2.1). Des contraintes affrontées grâce, en

particulier, à la mobilisation des deux principales dotations en capital des ménages, le bétail d'une part (2.2.), l'interaction sociale d'autre part (2.3.).

2.1. Le système agropastoral turkana : une adaptation à un milieu aride et fragile

- 18 La plupart des Turkana vivent dans les milieux arides à semi arides, qui couvrent les deux tiers du territoire kényan. La principale caractéristique de ces milieux est une pluviométrie faible, entre 300 et 900 mm en moyenne annuelle et en régime de distribution bimodal (Sombroeck et al., 1980) ; mais surtout d'une grande variabilité inter et intra annuelle (figure 2). Dans ces milieux de savane herbeuse, arbustive à boisée, la principale conséquence de cette pluviométrie est une grande variabilité dans la localisation, la quantité et la qualité des ressources fourragères et des ressources en eau disponibles.
- 19 Dans cet environnement, les populations turkana ont pour principale activité l'élevage extensif de troupeaux mixtes comportant ovins, caprins, bovins, camélidés et asins. Ce sont des nomades qui se déplacent de manière saisonnière à la recherche de pâturages pour leurs troupeaux. Le déplacement et la connaissance fine du milieu leur permet, en évitant une pression de pâture constante, une exploitation durable de ces parcours et de ces écosystèmes fragiles (Gaye, 2000).

Figure 2 : Diagramme ombrothermique de la zone d'étude.



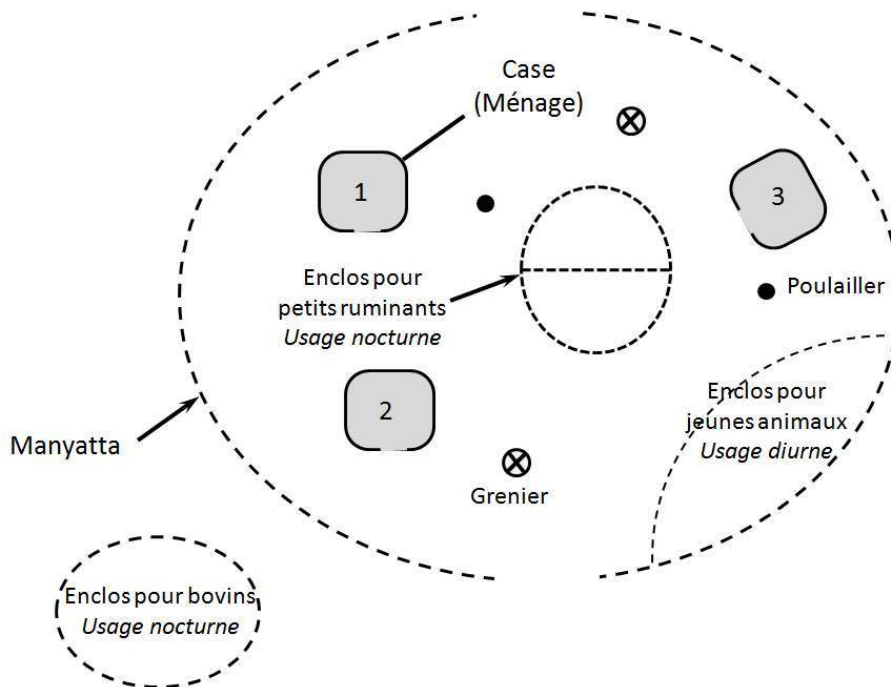
Source : Isiolo District Agricultural Office

- 20 L'élevage occupe ainsi une place centrale dans la société turkana, à la fois fondement des relations sociales et facteur essentiel de résilience. La *manyatta*, lieu de vie de la famille turkana, est axé autour de cet élevage (figure 3). Elle est constituée par un groupement de cases chacune représentant un foyer. Sont également présents différents enclos pour les troupeaux de chaque foyer, ainsi que les greniers à grains. L'ensemble est entouré par une barrière protectrice constituée d'entrelacs de branches d'épineux. Lorsque le troupeau de

bovins est de taille conséquente, l'enclos est placé à l'extérieur de la *manyatta*, par souci de protection de la famille en cas de vol du troupeau.

- 21 Les animaux procurent la principale source de nourriture avec la viande et, de façon plus courante, le prélèvement ponctuel de sang et de lait qui permet de nourrir en partie la famille tout en maintenant le cheptel en vie. Ils peuvent également pratiquer, lorsque les conditions le permettent, des cultures pluviales, essentiellement mil et sorgho, mais les quantités récoltées sont très faibles et ne fournissent qu'une alimentation d'appoint, la base alimentaire restant fournie par les animaux. Le troupeau est également une composante essentielle de l'identité et de la culture turkana. De plus, il a un rôle d'épargne pour le noyau familial : la vente d'animaux sur pied reste rare, n'intervenant qu'en cas de besoins monétaires ponctuels.
- 22 Les populations turkana ont développé au cours de leur histoire diverses stratégies dans leurs pratiques d'élevage afin de résister aux conditions difficiles de leur milieu et de faire face au risque de perte de leur bétail. Il convient de différencier les stratégies survenant avant la perte du troupeau, renvoyant donc à la capacité d'anticipation et revêtant une fonction de prévention des aléas, de celles adoptées en réaction à l'aléa, traduisant la capacité de réaction au choc (Lallau, 2008b).

Figure 3 : Schéma de l'organisation d'une *manyatta*.



Source : Cantoni, 2007

2.2. Les stratégies ex-ante : mobilité et dispersion des troupeaux

- 23 Ex-ante donc, face au caractère erratique de la disponibilité des ressources fourragères et hydriques, la mobilité quotidienne et annuelle du troupeau est un gage de survie. Les pasteurs turkana déplacent leurs troupeaux dans les grandes plaines de faible altitude

juste après les saisons des pluies pour profiter des ressources herbeuses nouvellement constituées. Puis au fur et à mesure de l'avancée de la saison sèche, ils se déplacent en direction de l'Ouest et des reliefs, dans des zones de pâturages de saison sèche. Ils pratiquent donc un système de transhumance entre pâturages de saison humide et de saison sèche. Certaines zones de pâtures sont réservées pour les temps les plus critiques, en période de sécheresse, et sont encadrées et contrôlées par des institutions traditionnelles, permettant ainsi d'assurer la survie d'une partie du cheptel (Barrow, 2003).

- 24 À l'échelle d'une famille nucléaire, le cheptel est souvent dispersé géographiquement afin de diminuer les risques de perte de l'ensemble en cas de maladie, ou de raid (Akabwai, 1992). Cette dispersion s'effectue au travers du fractionnement du cheptel si la famille est suffisamment nombreuse, ou de prêts d'animaux intégrés aux troupeaux d'autres familles.
- 25 La nature même des troupeaux permet de faire face à la variabilité du milieu et des types de ressources fourragères disponibles : les Turkana mélangent les espèces, ce qui rend complémentaires les besoins alimentaires et les capacités de résistance inhérentes à chaque animal.
- 26 De plus, un pasteur turkana a pour objectif d'accumuler le cheptel. En effet, posséder un troupeau de grande taille comprenant plusieurs centaines, voire milliers, d'animaux, tout en étant synonyme de richesse et assurant un statut social important, est un gage supplémentaire de résilience : plus le nombre d'animaux survivants est important, plus la vitesse de reconstitution du troupeau sera élevée.
- 27 Enfin, la viabilité du mode de vie turkana repose sur de fortes relations sociales entre membres d'une même famille, d'un même clan, voire de clans différents. Durant les années de prospérité, une famille développe son réseau social par le don, le prêt d'animaux, l'hospitalité, l'échange d'animaux. Ces liens permettent de prévenir les crises en facilitant les pratiques de confiage d'animaux et donc la dispersion du cheptel, mais ils jouent également un rôle fondamental en cas de crise et de perte du cheptel, dans le processus de reconstitution de celui-ci.

2.3. Le capital social au cœur des stratégies de gestion des risques

- 28 En effet, l'existence d'un réseau social étendu est, pour une famille, un filet de sécurité important face aux crises. En cas de perte de tout ou partie du troupeau, ce sont les liens tissés avec l'ensemble de la communauté qui permettent sa rapide reconstitution. La famille peut ainsi solliciter, au sein de son réseau de relations, des prêts voire des dons d'animaux. Les échanges jouent également un rôle dans la vitesse de reconstruction du troupeau lorsque ceux-ci concernent des animaux aux périodes de gestation élevée et prolificité faible comme les bovins, contre des animaux à la vitesse de reproduction plus élevée, comme les caprins et les ovins.
- 29 Ainsi, développer son réseau social durant une période de prospérité en multipliant les dons et les prêts diminue à court terme le troupeau, mais constitue aussi une stratégie de prévention du risque de perdre ce même troupeau. En cas de crise affectant son troupeau, une famille mobilisera ce réseau social pour emprunter et échanger des animaux, afin d'augmenter la vitesse de reconstitution de ce capital. Le capital physique que constitue

le troupeau et le capital social sont donc, au moins partiellement et dans le cas de chocs non généralisés, substituables.

- 30 La mobilisation du capital social n'est certes pas la seule modalité de réaction face à l'aléa. En temps normal, les Turkana peuvent pratiquer d'autres activités afin de diversifier leurs sources d'alimentation et de revenu, comme l'agriculture pluviale, la pêche, le commerce, la cueillette, ou la chasse (Akabwai, 1992). Mais cette diversification temporaire des activités peut se révéler fondamentale lors de la perte du troupeau. Des Turkana peuvent ainsi intégrer temporairement des communautés d'agriculteurs ou de pêcheurs, le temps de reconstituer leur troupeau et ensuite de retourner à l'élevage (Birch, 2007).
- 31 Dans un milieu où la répartition des ressources se révèle très variable dans l'espace et dans le temps, les Turkana ont donc développé un système de production basé sur l'élevage nomade, permettant une exploitation pérenne de ce milieu fragile. Le risque de perte du bétail lors d'événements climatiques ou humains est compensé par une vitesse élevée de reconstitution du troupeau. Cette dynamique du système agropastoral a été remise en cause par la succession des chocs auxquels ces populations ont été confrontées durant les dernières décennies.

3. La succession des chocs : crise et transformation du système agropastoral

- 32 Le système agropastoral traditionnel turkana tel qu'il vient d'être décrit contraste, en effet, fortement avec celui observé sur la zone d'étude. Chumvi Yere est situé sur un interfluve où un système agraire associant agriculture irriguée, élevage et activités diversifiées (charbonnage, distillation, vente de gomme, apiculture...) a été mis en place. L'élevage a perdu de son importance : le troupeau de la majorité des familles ne dépasse pas les dizaines de têtes et ne permet plus de couvrir les besoins monétaires et alimentaires. Cette transformation résulte d'adaptations successives aux chocs de multiples natures des quarante dernières années (3.1.), chocs qui ont conduit à une transition agraire (3.2.) et conjointement à une remise en cause des stratégies traditionnelles (3.3.). Toutes ces évolutions sont synthétisées dans la figure 4.

3.1. L'accumulation des chocs

- 33 Le climat constitue le premier facteur de changement cité par les personnes rencontrées. Les sécheresses sont fréquentes dans les milieux arides et semi-arides du Kenya, les plus importantes d'entre elles arrivant environ toutes les décennies, et les mineures tous les trois à quatre ans, voire d'une année sur l'autre dans les parties les plus septentrionales du pays. Mais depuis les sécheresses des années 1980, l'impact de ces événements climatiques a considérablement augmenté sur les populations. Alors que quelques 100 000 personnes étaient touchées par sécheresse avant 1980, ce nombre dépasse le million pendant cette décennie (Orindi et al., 2007). La sécheresse vécue en 1984 a ainsi été un facteur de changement déterminant pour les habitants du village de Chumvi Yere. La perte des troupeaux et des récoltes a fortement accru la vulnérabilité alimentaire de ses habitants, dont une majorité dépend depuis lors, pour partie au moins, de l'aide

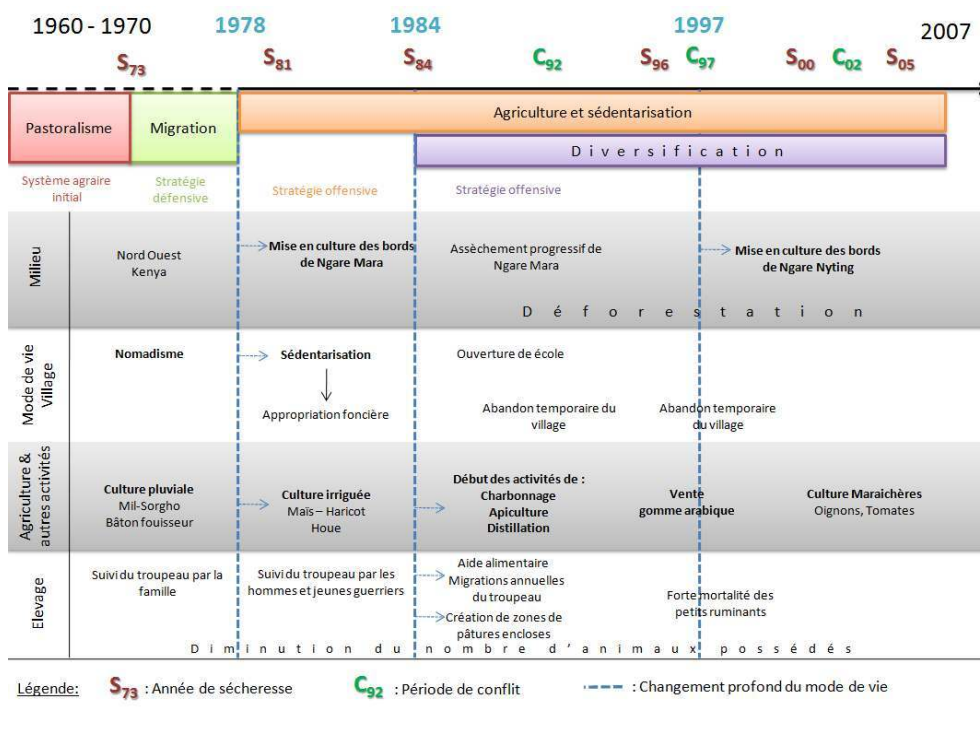
alimentaire. Elle les a aussi conduits à modifier leurs techniques d'élevage et à trouver très rapidement d'autres moyens de survie.

- 34 Les chocs ont aussi été d'ordre politique. Durant la période coloniale, l'aliénation et l'emprise de colons européens sur des terres utilisées auparavant par les éleveurs nomades ont provoqué la perte d'étendues de terres autrefois utilisées par les populations pastorales (Chikamai et Odera, 2002), puis c'est l'attribution de zones de pâture en fonction des groupes ethniques qui a constitué une autre contrainte pour leur mobilité (Birch, 2007). Après l'indépendance, les modèles de gestion technicistes des espaces pastoraux adoptés par les gouvernements successifs, destinés à transformer l'exploitation pastorale de subsistance en production de bétail commercial, ont été copiés sur ceux adoptés dans les régions tempérées. Ils se sont révélés inappropriés à l'environnement et au contexte particulier des zones arides. A ces modèles de gestion s'est ajouté le désintérêt, voire la méfiance, de ces gouvernements envers les populations nomades, et leur volonté de favoriser la sédentarisation, et donc le contrôle de ces populations dans des zones plus restreintes avec, par exemple, la multiplication des points d'eau pour le bétail (Walker, 2004).
- 35 On peut aussi parler d'un choc climatique. La forte augmentation de la population kenyane au cours de la deuxième moitié du 20^{ème} siècle, a ainsi amplifié les impacts de ces chocs climatiques et politiques, accroissant encore la sur-utilisation des terres et la détérioration des ressources naturelles (Chikamai et Odera, 2002).
- 36 Cette augmentation de la pression sur les ressources naturelles et foncières, conduisant à une concurrence pour l'accès aux ressources, a été le terreau des tensions entre communautés agropastorales et agricoles, avivées par de fortes rivalités politiques, et qui se sont régulièrement traduites par des vols de bétail, des affrontements sporadiques, voire des conflits armés, et ce dès les années 1970. Plus récemment, les habitants du village de Chumvi Yere ont ainsi vécu trois conflits importants en 1992, 1997 et 2002, années d'échéances électorales. Cela s'est traduit par des pertes humaines, souvent des hommes, et de bétail, et, à deux reprises, par la fuite hors du village et l'abandon des cultures en cours, affectant fortement le mode de vie des familles.

3.2. La transition agraire comme forme de résilience collective

- 37 Cet ensemble de chocs aux effets cumulatifs a conduit le système agropastoral à d'importantes transformations, liées aux stratégies d'adaptation des populations et conduisant à une dynamique de transition agraire.

Figure 4 : Synthèse des évolutions historiques



Source : Cantoni, 2007

- 38 Leur première réaction a été de nature défensive, puisqu'il s'est agi de perpétuer le système agropastoral par la migration. Dès les années 1970, en effet, une succession d'épisodes de sécheresse et d'insécurité a conduit une partie de la population turkana à migrer progressivement, de son district d'origine, limitrophe du Soudan et de l'Ethiopie, vers le Sud et l'Est du pays. Cette première réaction a donc été conforme aux stratégies traditionnelles de résistance aux aléas, avec la mobilité comme tentative de préservation des troupeaux et du mode de vie. Les populations se sont déplacées, par étapes, en famille avec leurs troupeaux, en différents courants de migrations apparaissant en fonction des lignages et des habitudes culturelles.
- 39 La deuxième stratégie qui se dégage des récits des Turkana rencontrés a été de nature offensive, puisque conduisant à une transformation radicale du système agropastoral, avec une sédentarisation liée au développement des activités agricoles. Elle a pour origine l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des chocs, qui a provoqué une diminution structurelle de la taille des troupeaux. Pour de nombreuses familles, le troupeau n'a plus permis plus de couvrir les besoins alimentaires sans qu'il faille porter atteinte à sa capacité de renouvellement, ce qui a conduit à rechercher d'autres sources d'alimentation.
- 40 Une telle situation a été observée pour les Turkana ayant migré jusque dans le district d'Isiolo suite à un conflit avec une communauté dont ils traversaient les terres. En 1978, ils ont mis en culture des plaines fluviales et, d'une agriculture pluviale de mil et sorgho nécessitant une faible force de travail, ils sont passés à une agriculture irriguée, combinant maïs et haricots essentiellement. Leurs techniques et leurs outillages agricoles ont radicalement changé, avec par exemple la construction des canaux d'irrigation⁷.

- 41 Peu à peu, les familles se sont sédentarisées à proximité des zones de culture. Peu à peu, les récoltes ont été destinées à l'alimentation de la famille et les éventuels surplus ont été vendus ou échangés contre des animaux, en vue de la reconstitution du troupeau. Fait nouveau dans le système de gestion de terres de la communauté, les espaces cultivés sont désormais appropriés individuellement⁸.
- 42 La troisième stratégie, de diversification des activités productives, accentue la transformation du système agropastoral turkana tel qu'observable à Chumvi Yere. La sécheresse de 1984 a ici constitué un tournant, en provoquant une diminution drastique de la taille des troupeaux et détruisant les récoltes. Il est devenu nécessaire pour de nombreuses familles du village de trouver d'autres sources de revenus. C'est durant cette période que des activités telles que la fabrication et la vente de charbon de bois et d'alcool, ou encore l'apiculture, se sont développées, et que les techniques d'élevage ont évolué, avec par exemple, autre forme d'appropriation foncière très éloignée des pratiques ancestrales, la création d'enclos réservés par famille pour les périodes de raréfaction des ressources fourragères.
- 43 Le charbonnage s'est ainsi répandu à Chumvi Yere, puis a continué à se développer depuis, après chaque choc affronté par les familles (Frayer, 2007). Cette activité consiste en l'abattage d'un arbre à l'aide d'outils manuels, suivi d'une mise à feu des pièces de bois dans un four temporaire, constitué de pierres et de terre permettant d'obtenir une carbonisation lente du charbon de bois. Elle demande très peu d'investissements pour être débutée et, le cycle de production étant court (une dizaine de jours), elle permet de répondre à des besoins de trésorerie fréquents, liés aux achats alimentaires en particulier. C'est en outre une activité peu dépendante des conditions climatiques, ce qui induit un risque d'échec faible, et ce d'autant plus que le débouché est assuré du fait de la proximité de la zone urbaine d'Isiolo.

3.3. L'échec des stratégies traditionnelles

- 44 Tout au long de cette transformation, l'élevage a perdu de son importance dans le système agropastoral en vigueur à Chumvi Yere, fragilisé par les différents chocs (sécheresses, vols, maladies, etc.) et les décapitalisations liées, mais aussi par la diminution de la mobilité la restriction des zones de pâtures utilisables. La sédentarisation et la concurrence d'accès aux ressources pastorales accentuent encore ce phénomène.
- 45 La vulnérabilité des familles (évaluée à l'aune du « risque cause » d'une diminution de la taille des troupeaux, telle que définie en section 2), augmente donc aussi du fait des stratégies d'adaptation mises en œuvre, car d'une part l'ensemble du cheptel, plus regroupé, est touché en cas d'aléas, et d'autre part la possibilité de déplacer le troupeau en cas de contexte climatique défavorable est réduite du fait de la sédentarisation de la famille. Les pertes sont alors plus lourdes en cas de crise, et une dynamique de cercle vicieux se met en place, articulant la faible résilience et les stratégies adoptées par les familles (cf. *infra*).
- 46 Avant les grands bouleversements qu'a connus la population de Chumvi Yere, la variabilité du capital des familles, constitué principalement de l'élevage, était compensée par des stratégies traditionnelles et notamment par la cohésion sociale du groupe, qui permettait une reconstitution rapide du troupeau. À l'heure actuelle, le nombre global d'animaux diminuant, l'ensemble des familles voient aussi leur capital social diminuer.

Les dons, lors de fêtes et cérémonies, et les échanges d'animaux se raréfient. Et lors d'une crise, il est aujourd'hui presque impossible de trouver une famille ayant suffisamment d'animaux pour pouvoir prêter ou donner des animaux à une autre dans le besoin. Autre symptôme de l'érosion du capital social, la confiance au sein de la communauté est également mise à mal.

- 47 Par exemple, lors des enquêtes il est rapporté que les cas de vols de bétails confiés à des membres de sa propre famille ou de son clan sont aujourd'hui plus nombreux qu'auparavant. Ce constat constitue un frein à ces pratiques (encadré 1).

Encadré 1 : La dégradation des relations sociales à Chumvi Yere (propos d'Anciens recueillis en juillet et août 2007)

1/ Naoruam, Ancien de Mandeleo, Juillet 2007
« Avant, pour les mariages, les gens donnaient plus d'animaux, même parfois des chameaux ! Ils en avaient plus donc forcément ils pouvaient en donner plus pour avoir un bon mariage. Avant pour un mariage, il était fréquent de donner 100 chèvres et 20 vaches, mais aujourd'hui, même pour un bon mariage, 20 chèvres et 5 vaches, c'est le maximum ».
2/ Epetet Kapolon, Ancien, éleveur et cultivateur à Mandeleo, Août 2007
« En ce temps-là [au temps où ils vivaient au Nord Ouest du Kenya] il y avait beaucoup moins de vols car les gens avaient beaucoup d'animaux, ils n'avaient pas besoin de voler. [...] En ce temps-là, les gens avaient confiance entre eux. [...] Même pour ceux qui avaient perdu tous leurs animaux, ils pouvaient demander des animaux pour reconstruire leur troupeau, comme un crédit, et rembourser plus tard, aujourd'hui ça meurt... Aujourd'hui, tu ne peux pas avoir de crédit, même si ton père meurt, tu n'as pas d'assistance du tout, c'est toi et tes propres problèmes. [...] L'aide n'existe plus entre familles ».

- 48 Les difficultés dans lesquelles se trouve l'ensemble de la population, de même que les stratégies mises en œuvre provoquent donc le délitement du système social et d'entraide. La société turkana ne remplit plus son rôle de filet de sécurité pour les familles. La reconstitution des effectifs animaux après ces chocs successifs par les stratégies traditionnelles s'est donc considérablement ralentie, et l'activité d'élevage ne permet plus de subvenir aux besoins de base de la famille.
- 49 Avec l'accentuation de la fréquence des atteintes sur les troupeaux et l'incapacité à les reconstituer après les chocs, la perte du troupeau est ainsi souvent devenue irréversible. La diversification des activités, qui autrefois était une stratégie parmi d'autres pour reconstituer le cheptel, devient permanente et de nouvelles exploitations apparaissent, où l'élevage est quasiment absent, y compris pour son rôle d'épargne et de moyen de faire face aux aléas.

4. Les limites de la résilience

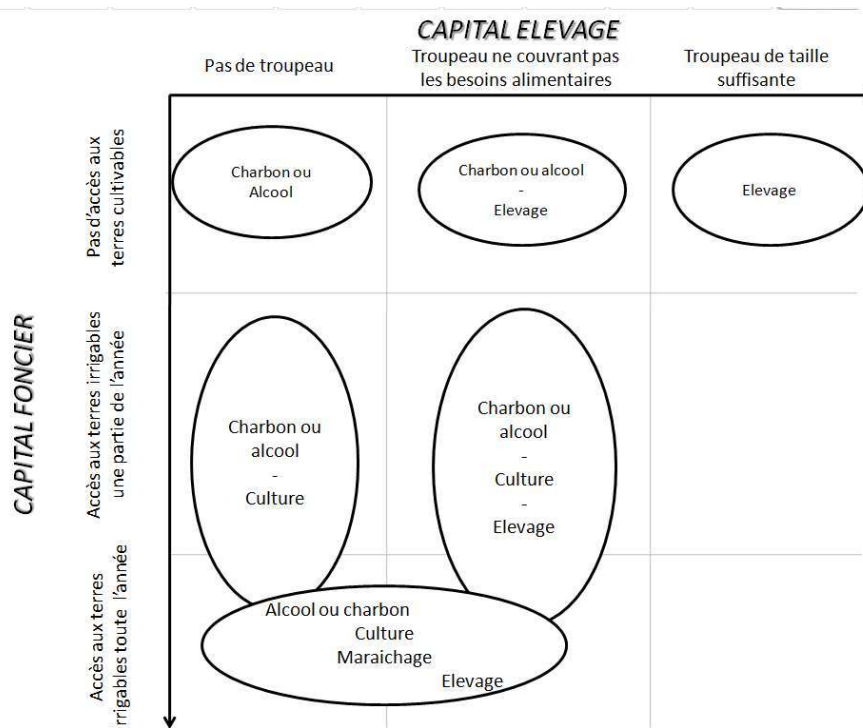
- 50 Il faut alors s'interroger sur la contribution de ces différentes stratégies à la résilience des ménages. Cette contribution s'avère en premier lieu très variable d'un ménage à l'autre, et l'on observe une grande diversité de trajectoires (4.1.). En deuxième lieu, ces stratégies peuvent être analysées comme non durables sur le plan environnemental, causant

d'importantes dégradations des ressources naturelles accessibles (4.2.). Elles conduisent en dernier lieu, sur un plan plus conceptuel, à interroger le lien entre résilience individuelle et résilience collective (4.3.).

4.1. La diversité des trajectoires individuelles

- 51 L'étude des différents systèmes d'activités adoptés par les familles permet de dégager six grands types fondés sur l'association d'activités d'élevage, de cultures ou de transformation. Ces types sont les résultats de trajectoires différentes suivies par ces familles et des modalités de leur accès aux deux actifs clés, le foncier et le bétail (figure 5).

Figure 5 : Synthèse des stratégies accessibles aux ménages de Chumvi Yere



Source : Cantoni, 2007

- 52 Le premier facteur de différenciation aisément identifiable est donc le type d'accès au foncier. L'accès à des terres irrigables la totalité de l'année, une partie de l'année ou à des terres non irrigables conditionne la possibilité de mise en culture de productions telles que l'association maïs-haricot ou celle du maraîchage, et de nombre de cultures réalisables par an.
- 53 Le second facteur de différenciation est l'état du capital principal d'une famille, son troupeau. En fonction du degré d'érosion de ce troupeau, tantôt les familles ne vont pouvoir mettre en place que des activités nécessitant peu de capital initial, à cycle de production courts mais peu rémunératrices comme la production de charbon ou d'alcool ; tantôt elles seront à même de développer des activités plus rémunératrices mais nécessitant un capital de départ relativement important, au cycle de production plus long et plus risqué mais plus rémunératrices, comme la culture de maïs ou le maraîchage.

- 54 Le premier système, issu du passé de la communauté turkana de Chumvi Yere, est basé uniquement sur l'élevage. La taille suffisante du troupeau permet de subvenir aux besoins du ménage tout au long de l'année, soit par le prélèvement de sang ou la production de lait et de viande, soit par la vente ponctuelle d'animaux.
- 55 Lorsque la taille du troupeau diminue et devient insuffisante, la vente ou l'abattage d'animaux risquerait de remettre en cause le renouvellement du troupeau. Les besoins courants, essentiellement alimentaires, sont alors assurés grâce à la production de charbon, qui fournit un revenu faible mais relativement constant au cours de l'année. L'encadré 3 présente un exemple illustrant ce passage, dominant à Chumvi Yere, d'une exploitation basée sur l'élevage à une exploitation combinant charbonnage et élevage (encadré 2).

Encadré 2 : Trajectoire de la famille de Nanoi

Cette famille s'est sédentarisée dans la zone d'Aria Maewoi en 2002.

« Avant, toute la famille suivait le troupeau, on avait 300 vaches et 150 chèvres. Mais après la sécheresse de 2000, juste après, il ne nous restait plus que 25 vaches et quelques chèvres. Ensuite d'autres animaux sont morts avec les pluies et les maladies. [...] En 2000, les ânes sont morts aussi, c'était impossible pour la famille de suivre le troupeau. Puis on est venu ici [village d'Ariamaewoi] et on y reste car ici il y a de l'eau avec la pompe. [...] Avant, on vendait des animaux, on vendait une vache par mois pour acheter de la nourriture et on en vendait aussi quand on avait des problèmes. Si quelqu'un devait aller à l'hôpital on pouvait vendre 3 vaches. Mais après la sécheresse de 2000, on n'avait plus assez d'animaux, on les gardait pour augmenter le troupeau. [...] Aujourd'hui on fait du charbon pour acheter de la nourriture mais avec le charbon, on ne peut pas acheter des animaux, que de la nourriture. [...] On vend des animaux que s'il y a des gros problèmes dans le boma. [...] Après 2000, on n'a pas pu emprunter des animaux car la sécheresse a touché tout le monde, des chèvres oui, mais pas des vaches. [...] On n'a pas pu avoir d'animaux à travers le mariage car nos filles sont trop jeunes et en plus les gens n'ont pas d'animaux pour se marier » (récit recueilli en juillet 2007).

- 56 Les familles les plus pauvres, sans bétail, ne dépendent quant à elles que de cette activité. Lorsque des familles ont l'accès au foncier et disposent de moyens humains et monétaires suffisants, elles vont pouvoir mettre en culture quelques parcelles. Les bonnes années, ces parcelles permettent de couvrir une partie des besoins alimentaires. La production de charbon constitue alors un complément de revenu, obtenu en dehors des périodes de travaux culturels et/ou en cas de besoins ponctuels. L'élevage éventuel a alors un double rôle alimentaire d'appoint (lait) et d'épargne. L'encadré 3 illustre ce type de trajectoires, avec le passage d'une exploitation basée sur l'élevage à une exploitation combinant charbonnage, culture et élevage.

Encadré 3 : Trajectoire de la famille d'Ana Akiru, cultivatrice à Etoro

« Au début, on avait un grand troupeau de chèvres, on en avait plus de 400, mais beaucoup sont mortes avec les maladies il y a dix ans environ [Fièvre de la vallée du Rift, 1997], c'est mon mari qui les gardait. Nous vendions des animaux pour acheter de la nourriture et des vêtements, je ne faisais pas de charbon. [...] Aujourd'hui, je vis avec le charbon et la culture, et il me reste 5 chèvres. Un de mes enfants surveille le troupeau de chèvre tout le temps, il ne va pas à l'école [le mari est mort]. Et si je n'ai pas de récolte, je fais seulement du charbon. [...] Je fais du charbon toute l'année sauf pendant les cultures car je n'ai pas assez de temps. Pendant le désherbage, j'arrête de faire du charbon, et s'il n'y a plus de nourriture, j'arrête le désherbage et je fais un peu de charbon. Sinon je vais voir de la famille pour demander de la nourriture. [...] Aujourd'hui, je ne vends pas de chèvres, seulement s'il y a un gros problème à la maison et que je ne peux pas faire de charbon » (récit recueilli en juillet 2007).

- 57 Pour les familles ayant adopté la stratégie la plus éloignée du mode de vie traditionnel, la mise en place de cultures de maïs et de haricot, mais également du maraîchage, est central. Ces cultures assurent les besoins de base et permettent même, les bonnes années, d'épargner avec l'achat d'animaux ou sous forme monétaire. L'encadré 4 présente un cas de passage d'une exploitation basée sur la culture et sur le charbonnage vers une exploitation combinant maraîchage, culture de maïs/haricot et élevage.
- 58 L'intérêt de cet exemple est double. Tout d'abord, il montre l'augmentation des capacités de choix d'une famille, grâce d'une part à sa capacité à subvenir à ses besoins alimentaires, d'autre part à dégager une épargne, gage de développement futur de ses activités productives (Lallau, 2007).
- 59 Ensuite, l'exemple du maraîchage est significatif d'un début de différenciation au sein de la société turkana, lié en particulier à la mise en œuvre du maraîchage. Ce maraîchage est donc bien un facteur important de résilience pour les ménages, mais présente deux limites essentielles. En premier lieu, il est non généralisable et peu durable, du fait de la raréfaction des ressources en eau, qu'il amplifie. En second lieu, accessible à un nombre réduit de familles, il conduit à (ou pour le moins) amplifie la diminution de la cohésion sociale au sein de la communauté de Chumvi Yere. Ces deux dimensions, environnementales et sociales, de la résilience font l'objet des points suivants.

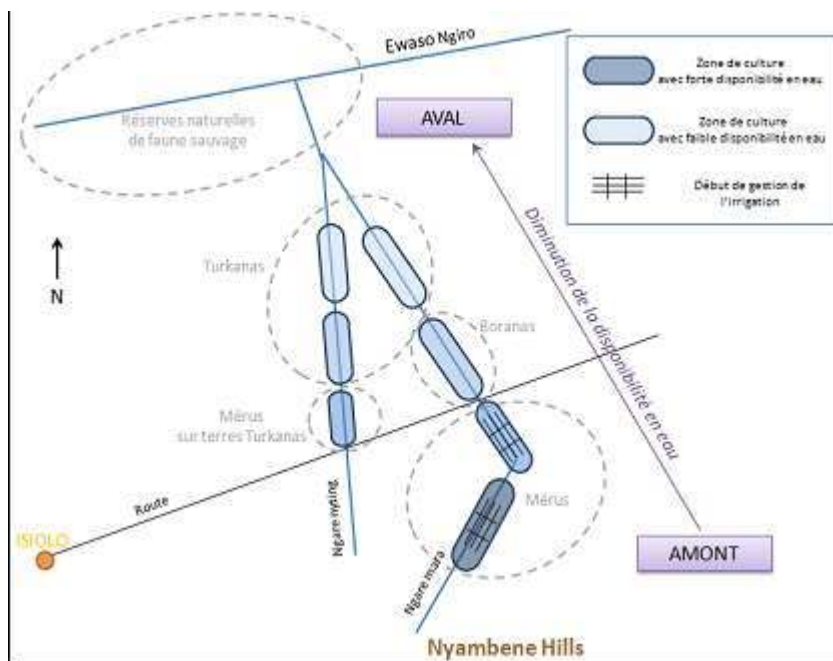
Encadré 4 : Trajectoire de la famille de Steven Lore, cultivateur à Attir

« Je possède un acre près de Ngare Nyting, je travaille tout seul dessus et ma famille m'aide pour le désherbage. Ma femme ne fait pas charbon, elle a un petit commerce ici, elle vend du savon, du sucre ou de la farine de maïs. [...] Je cultive du maïs et des haricots. Quand la récolte est bonne, je peux vendre des sacs pour acheter de la nourriture, des vêtements, ou des produits pour les cultures. [...] J'ai commencé l'oignon en 2006 et je vais planter pour la troisième fois. Après les deux premières récoltes, avec l'argent, j'ai pu acheter une vache. Au départ, je voulais acheter des chèvres mais j'ai vu cette génisse prête à mettre bas alors je l'ai achetée. C'est mon fils qui s'en occupe maintenant » (récit recueilli en juillet 2007).

4.2. Les limites environnementales des stratégies d'adaptation

- 60 Les stratégies d'adaptation adoptées par les ménages induisent une modification du rapport au milieu naturel, liée au passage d'une vie nomade à une vie sédentaire, et donc de nouvelles contraintes dans la gestion intra-annuelle de l'espace.
- 61 Ainsi, du fait de la sédentarité du troupeau et de sa concentration dans un espace plus réduit, la pression de pâturage augmente, ce qui, dans ces écosystèmes très fragiles, limite la régénération du couvert végétal et amplifie la tendance à la désertification. Cette tendance est évoquée dans de nombreux entretiens, en particulier avec les personnes assez âgées.
- 62 De la même façon, le développement d'activités de diversification accroît la pression sur des ressources naturelles déjà rares et dégradées. On l'a vu pour le maraîchage qui induit une ponction importante sur la ressource en eau. Il en va de même pour la production de charbon, mise en œuvre par de nombreux ménages sans gestion du couvert forestier existant, qui accroît fortement la dégradation de ce dernier. Sur la zone de Chumvi Yere, si la pression de coupe pour la production de charbon reste la même qu'actuellement, la ressource en *Acacia tortilis* aura disparu dans une vingtaine d'années (Fraye, 2007), entraînant d'importantes conséquences écologiques mais, également, la fin des revenus tirés du charbonnage pour la grande majorité des familles.
- 63 Nous insistons enfin sur les tensions qui affectent la ressource hydrique. Chumvi Yere utilise deux ressources en eau principales (figure 6). La rivière Ngare Nyting, mise en exploitation le plus récemment, s'écoule de manière permanente. Elle est utilisée par la communauté turkana, et par une autre communauté de cultivateurs (Mérus), qui louent des terres aux Turkana, et développent des cultures de rentes, très consommatrices en eau et en espace.

Figure 6 : Disponibilité en eau à l'échelle du bassin versant



Légende : Les axes bleus représentent les rivières, et les cercles en pointillés gris les différents utilisateurs

- 64 La rivière Ngare Mara, la première à avoir été exploitée, s'écoule aujourd'hui de manière irrégulière (durant la saison des pluies uniquement). Son assèchement progressif, à partir du milieu des années 1980, a été principalement provoqué par des prélèvements intensifs à but d'irrigation agricole. En amont, en effet, les canaux de dérivation et d'irrigation, construits par des communautés de cultivateurs, se sont multipliés sans contrôle ni gestion des prélèvements.
- 65 Actuellement, le même scénario se profile pour la Ngare Nyting. Si les conditions de prélèvements et de précipitations moyennes demeurent les mêmes, elle pourrait elle aussi s'assécher aux alentours de 2015⁹. Une gestion de l'irrigation a toutefois commencé à se mettre en place en amont de la rivière, sous l'impulsion des autorités, mais il manque encore une organisation à l'échelle de l'ensemble du bassin versant et entre les différentes communautés. Ceci implique aussi, pour les Turkana de Chumvi Yere, une organisation pour l'entretien des canaux et pour les tours d'eau, c'est-à-dire une forme d'action collective permettant de concilier les résiliences collectives et individuelles.

4.3. Résilience individuelle, résilience collective ?

- 66 Il est donc nécessaire de mieux comprendre les interactions entre la résilience individuelle, étudiée ici au niveau des familles, et la résilience collective, à l'échelle du système socio-écologique que constitue la zone de Chumvi Yere. La question est complexe, car un tel changement d'échelle peut non seulement conduire à montrer comment le cercle vicieux de la faible résilience, d'individuel peut devenir collectif par effet d'agrégation, mais il peut aussi faire apparaître des contradictions entre les résiliences individuelles et collectives (Lallau, 2008a, pour plus de développements conceptuels).

- 67 À ce niveau, le cas de Chumvi Yere s'avère assez proche de ceux étudiés dans de nombreuses sociétés pastorales d'Afrique de l'Est (Frankenberger et al., 2007 ; Bollig, 2003), sociétés soumises depuis plusieurs décennies à de multiples épreuves, politiques et climatiques. Il montre bien comment des stratégies individuelles de résilience mettent à mal les rapports communautaires et donc, fragilisent les communautés concernées.
- 68 On l'a vu, les stratégies d'adaptation aux difficultés, de communautaires, s'individualisent peu à peu. Il en est ainsi de la gestion, essentielle pour la survie des populations pastorales, des pâtures. Autrefois, le bon fonctionnement du système de production pastoral et la survie de tous les troupeaux dépendaient du fait que les terres étaient gérées de manière communautaire, sans appropriation individuelle des parcelles ; les troupeaux pouvaient se déplacer quasi-librement vers d'autres pâtures. Aujourd'hui, sur un territoire utilisable par la communauté qui s'est restreint, une famille qui a pu enclore une pâture et se l'approprier peut passer plus facilement une année sèche, alors qu'une famille qui dépend uniquement des zones communautaires doit transhumer ou migrer, c'est-à-dire affronter tous les risques que cela comporte pour le troupeau et ceux qui le surveillent, et renoncer à la mise en culture de certaines parcelles. De plus, la nécessité de se déplacer est accentuée par l'augmentation du nombre des zones appropriées individuellement.
- 69 Mise à mal par des décennies de chocs politiques et environnementaux, incapable d'adapter les dispositifs de solidarité et d'entraide au nouvel environnement, la communauté ne peut donc plus porter de stratégie collective de résilience, et ce sont donc les individus qui élaborent leurs propres stratégies, au détriment éventuel des autres membres de cette communauté (souvent les plus faibles), mais aussi si l'on change de pas de temps, peut-être à leur propre détriment à terme, puisqu'ils ne pourront plus compter sur cette communauté en cas de coup dur.
- 70 Il peut alors être utile, pour rendre compte de l'interaction entre ménage et système dans sa dimension intertemporelle, de mobiliser le concept de capital social. Les ambivalences de ce capital (Ballet et Guillon, 2003) peuvent permettre en effet d'en éclairer certains aspects. Au centre, donc, de cette interaction, le capital social apparaît d'abord sous la forme de droits : en tant qu'actif mobilisable, en cas de « coup dur » en particulier, il apparaît alors dans les dotations du ménage. Sa dimension d'obligation renvoie elle davantage à la fonction de conversion des dotations en capacités de choix, *ie* aux opportunités qu'il est *a priori* possible de saisir ou auxquelles il est socialement et institutionnellement envisageable d'accéder, en fonction des diverses appartenances. L'importance de la confiance dans sa définition et sa mesure concerne enfin davantage l'usage que la personne fait de ses capacités de choix. Ces trois dimensions font écho ici (figure 7).

Figure 7 : Le capital social comme interface



Schéma dérivé de Lallau et Dumbi, 2008

- 71 Ce capital social est donc à l'interface de l'individuel et du collectif, au cœur de cette interaction entre la résilience des familles et celle du système de Chumvi Yere. Les stratégies individuelles de survie conduisent à une décapitalisation sociale, qui met à mal les dynamiques de la décision et de l'action collective au sein des communautés pastorales. En retour, ces familles ne pourront plus compter, à l'avenir, sur la communauté en cas de coup dur, et seules celles qui auront réussi à développer un système d'activités suffisamment diversifié et générateur de flux stables et conséquents de revenus pourront faire preuve de résilience. Individualisation des stratégies et affaiblissement communautaire se nourrissent donc, par le biais d'une dégradation des dotations en capital social. Elles conduisent au final à une réduction de la résilience du système socio-écologique de Chumvi Yere, et à une différenciation marquée entre quelques familles capables d'affronter les aléas et toutes les autres, vulnérables aux chocs.

Les Turkana ont-ils un avenir ?

- 72 Nous posons, en introduction, la question suivante : n'est-il pas, pour ces Turkana, déjà trop tard ? Autrement dit, les Turkana de Chumvi Yere ont-ils encore un avenir en tant que communauté ? L'analyse proposée ici porte certes sur une communauté de taille réduite, comptant seulement 1 100 personnes, mais celle-ci a été touchée par des problèmes globaux comme le changement climatique, les tensions politiques nationales et internationales, ou encore les variations des marchés internationaux, qui ont mis à mal la résilience de son système socio-écologique. Après être passés du pastoralisme à l'agriculture, cette population de « réfugiés de l'environnement », se retrouve aujourd'hui face à un défi majeur, celui de poursuivre le processus d'adaptation enclenché pour pouvoir continuer à vivre de ses propres activités sur un territoire nouvellement approprié et mis en valeur. Ce défi peut être relevé grâce au milieu naturel au sein duquel vit aujourd'hui cette communauté, milieu disposant d'un potentiel important en

ressources pédologiques, hydriques, forestières et pastorales, dont certaines sont menacées et d'autres sous utilisées.

- 73 Mais la sédentarisation implique l'adoption d'une nouvelle logique de gestion des ressources, aujourd'hui menacées, du territoire ; logique radicalement différente de celles traditionnellement adoptées par les communautés d'éleveurs nomades. La préservation du capital naturel nécessite la mise en place d'une gestion à l'échelle de la communauté, avec les différents utilisateurs du milieu et en interaction avec les autres communautés environnantes. D'autres ressources, actuellement peu ou pas exploitées, sont potentiellement valorisables par des activités à la fois créatrices de revenus et durables (i.e. ne remettant pas en cause le renouvellement et la durabilité des ressources) comme par exemple l'apiculture ou la collecte de gomme arabique).
- 74 Du fait de la fragilisation induite par l'histoire, cet avenir des Turkana ne se bâtira toutefois pas sans appui extérieur. Or l'orientation générale actuelle de cet appui, gouvernemental ou non, est dirigée vers l'urgence humanitaire, et celle du cadre législatif l'est vers la répression. Les défis à relever nécessitent la réorientation de l'action extérieure vers l'accompagnement des processus de gestion des ressources et celui des dynamiques d'innovations autour de la valorisation de nouvelles productions, comme cela a déjà commencé à se faire pour l'apiculture. La résilience des Turkana, et donc leur avenir, dépend largement de l'impulsion donnée et des moyens alloués à un tel appui à l'adaptation.

BIBLIOGRAPHIE

- Adger W. (2000), "Social and ecological resilience: are they related?" *Progress in Human Geography*, 24, 3, pp. 347-364
- Ballet J., Guillon R. (Eds.) (2003), *Regards croisés sur le capital social*, Paris, L'Harmattan
- Bidou J.-E., Droy I. (2007), « Pauvreté et vulnérabilité alimentaire dans le Sud de Madagascar : les apports d'une approche diachronique sur un panel de ménages », *Mondes en Développement*, Tome 35, n° 14
- Birch I., Grahm. R. (2007), *Pastoralism. Managing Multiple Stressors and the Threat of Climate Variability and Change*, Contribution to the Human Development Report 2007/2008, UNDP, May
- Bollig M. (2003), "Vulnerability and Resilience in Africa. The creation of resilience in two African herder societies", *IHDP Update*, 02/2003
- Cantoni C. (2007), *Diagnostic agraire des villages turkanas de Chumvi Yere, Isiolo, Nord Kenya. La vente de gomme arabique : Une voie vers la résilience pour cette communauté pastorale ?*, Institut des Régions Chaudes, Montpellier SupAgro, décembre
- Carpenter S.R., Walker B., Anderies J.M., Abel N. (2001), "From metaphor to measurement: Resilience of what to what?"; *Ecosystems* 4, p. 765-781
- Chikamai B.N., Odera J.A. (2002) *Commercial plant gums and gums resins in Kenya: Sources of alternative livelihood and economic development in the drylands*, Kenyan Forestry Research Institute

- Cumming G. S., Cumming D. H. M., et Redman C. L. (2006), "Scale mismatches in social-ecological systems: causes, consequences, and solutions", *Ecology and Society* 11(1)
- De la Fuente A. (2007), *Climate Shocks and their Impact on Assets*, Contribution to the Human Development Report 2007/2008, UNDP, March
- Dercon S. (2005), *Vulnerability: a micro perspective*, Oxford University Press, April
- Folke C. et al. (2002), *Resilience and sustainable development: building adaptive capacity in a world of transformations*, ICSU Series for Sustainable Development, No. 3
- Frankenberger T.R. et al. (2007), *Ethiopia: the path to self-resiliency. Final Report*, CHF / CANGO, July
- Frayet A. (2007), *Production de charbon dans le district d'Isiolo, Kenya. Estimation de l'activité et évaluation des conséquences sur la ressource forestière existante*, Diplôme d'ingénieur ENSTIB, Université Henri Poincaré, Nancy
- Gallopin G.C. (2006), "Linkages between vulnerability, resilience, and adaptive capacity", *Global Environmental Change*, 16, 293-303
- Gaye M. (2000), *Élevage, gestion des ressources naturelles et lutte contre la pauvreté*, PNUD/FAO.
- Giddens A. (1987), *La constitution de la société. Éléments de la théorie de la structuration*, Paris, Presses Universitaires de France
- Hendrickson D. Armon J, Mearns R. (1998), "The Changing Nature of Conflict and Famine Vulnerability : The Case of Livestock Raiding in Turkana District, Kenya", *Disasters*, vol. 22, N° 3, September, p. 185-199, Blackwell Publishing
- Holling C.S. (2001), "Understanding the complexity of economic, ecological and social systems", *Ecosystems* 4, p. 390-405
- Ifejika Speranza C., Kiteme B., Wiesmann U. (2008), "Droughts and famines: The underlying factors and the causal links among agro-pastoral households in semi-arid Makueni district, Kenya", *Global Environmental Change*, n° 18, p. 220-233
- Lallau B. (2007), « Capacités et gestion de l'incertitude. Essai sur les stratégies des maraîchers de Kinshasa », *Journal of Human Development*, vol. 8, N° 1, March, p. 153-173
- Lallau B. (2008a), *La résilience, moyen et fin d'un développement durable ? Colloque international "La problématique du développement durable vingt ans après : nouvelles lectures théoriques, innovations méthodologiques, et domaines d'extension"*, Clersé, Lille, 20-22 novembre
- Lallau B. (2008b), « Les agriculteurs africains entre vulnérabilité et résilience. Pour une approche par les capacités de la gestion des risques », *Revue Française de Socio-Économie*, N° 1, 1^{er} semestre
- Lallau B., Dumbi C. (2008), « Du capital social à l'agencité. Essai sur les capacités à l'action collective des agriculteurs urbains de Kinshasa (RD Congo) », in Dubois J.-L., Brouillet A.-S., Bakhshi P. Duray-Soundron C. (Eds.), *Repenser l'action collective. Une approche par les capacités*, Réseau Impact/L'Harmattan, Collection éthique économique, 2008
- Orindi V.A., Nyong A., Herrero M. (2007), *Pastoral Livelihood Adaptation to Drought and Institutional Interventions in Kenya*, Contribution to the Human Development Report 2007/2008, UNDP
- PNUD (2006), *Human Security and Human Development: A Deliberate Choice*, Rapport sur le développement humain au Kenya 2006, Nairobi
- PNUD (2007), *La lutte contre le changement climatique : un impératif de solidarité humaine dans un monde divisé*, Rapport mondial sur le développement humain 2007/2008, New York

Walker B.H., Holling C.S., Carpenter S.R., Kinzig A.P. (2004), "Resilience, adaptability and transformability in social-ecological systems", *Ecology and Society*, 9 (2), p. 5

NOTES

1. Des travaux réalisés notamment dans le cadre de la *Resilience Alliance* (www.resalliance.org).
2. "(...) the capacity of actors in the system to influence resilience (in a SES, essentially to manage it)".
3. "(...) capacity to create a fundamentally new system when ecological, economic, or social structures make the existing system untenable".
4. Ces capacités représentent (Sen, 1992 : 12), c'est-à-dire leurs libertés réelles. Elles découlent de la conversion des potentialités des personnes (dotations en capitaux monétaire, physique, humain et social), via les opportunités (issues du marché, de l'action publique, de la société civile) qu'elles parviennent à saisir au cours de leur existence.
5. Une telle définition renvoie aux positions de Sen sur les « libertés réelles » des individus. Ce dernier distingue en effet la « liberté de bien-être » de la « liberté d'agent », la seconde permettant d'appréhender l'individu d'après son aptitude à concevoir des buts, des engagements, c'est-à-dire à exercer son libre arbitre (Sen, 1999 : 18).
6. Ces entretiens ont été réalisés dans le cadre de deux études : au sein d'ACACIAGUM, un projet de recherche sur la gomme arabique et sur *Acacia senegal*, développé par la coopération scientifique internationale (INCO) de l'Union Européenne et sous la coordination du CIRAD, le district d'Isiolo au Kenya étant une zone à forte densité en cet *Acacia senegal*, principal arbre producteur de la gomme arabique. La première a été initiée par l'Institut des Régions Chaudes (IRC) dans le but d'étudier le système agraire de la communauté et la seconde par l'Ecole Nationale du Génie Rural des Eaux et des Forêts (ENGREF), pour réaliser un recensement des ressources forestières de la zone et d'étudier les impacts de l'activité de production de charbon de bois (Frayser 2007, dont le travail de terrain et l'analyse ont été d'une grande utilité pour cet article).
7. Ces techniques provenaient d'observations qu'ils avaient pu faire au cours de leur migration sur des terres déjà mises en culture par des communautés de tradition agricole des environs.
8. La répartition de ces terres entre les individus s'est effectuée et s'effectue encore aujourd'hui par les « chefs de terre », un groupe de Turkana pionnier, qui les premiers ont mis en culture ces espaces. Cette appropriation reste de fait et non reconnue officiellement et individuellement par les autorités kényanes.
9. D'après la Water Resources Management Authority of Isiolo.

RÉSUMÉS

Cet article analyse les stratégies d'adaptation de pasteurs turkana du district d'Isiolo (Nord Kenya), face aux chocs, politiques comme climatiques, subis. Cette analyse passe par un détour historique, la société turkana s'étant de longue date organisée autour de sa capacité à affronter de tels aléas. Elle passe aussi par une réflexion, plus conceptuelle sur la portée de la notion de résilience, perçue tant dans sa dimension collective qu'au niveau des familles de pasteurs elles-mêmes. Elle passe enfin par la mise en évidence des limites des stratégies mises en œuvre,

conduisant à la disparition du pastoralisme tant comme moyen de production (ou l'inverse) (décapitalisation) que comme mode de vie (dilution des liens sociaux), et tenant à la non durabilité des activités alternatives, tels le charbonnage et le maraîchage.

This article focuses on the adaptive strategies of Turkana pastoralists in Isiolo District (Kenya), coping with political and climate shocks. This analysis involves a historical detour, Turkana society having long been organized around its ability to deal with such risks. It also leads to the concept of resilience, either in its collective dimension or at the level of pastoralist families themselves. It finally brings out the limits of those strategies, leading to the regression of pastoralism as a livelihood (decapitalization) and as a lifestyle (dilution of social ties), and to the non sustainability of alternative activities, such as charcoal burning and market gardening.

INDEX

Keywords : resilience, Kenya, pastoralism, vulnerability

Mots-clés : adaptation, Kenya, pastoralisme, vulnérabilité

AUTEURS

CLÉMENCE CANTONI

Ingénieur en agriculture

clemence.cantoni@gmail.com

BENOÎT LALLAU

Socioéconomiste au Clersé, Université de Lille 1

benoit.lallau@univ-lille1.fr