



HAL
open science

Mutations socio-économiques et évolution des milieux dans la plaine Njems (Kenya)

Jean Huchon

► **To cite this version:**

Jean Huchon. Mutations socio-économiques et évolution des milieux dans la plaine Njems (Kenya).
Géographie. 1997. dumas-01298044

HAL Id: dumas-01298044

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01298044>

Submitted on 5 Apr 2016

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Mutations socio économiques et évolution
des milieux dans la plaine njems

IFRA - BIBLIOTHEQUE

P.O Box 58480 Nairobi
Tel: 221922

Date de Retour
Date Due

--	--	--

IFRA



No. d'inventaire	IFRA001656
Date	29/3/99
Cote	KE/Huc T 301.24

MAITRISE DE GEOGRAPHIE

Université Michel de Montaigne - Bordeaux 3

TRAVAIL D'ETUDE ET DE RECHERCHE

**MUTATIONS SOCIO-ECONOMIQUES
ET EVOLUTION DES MILIEUX
DANS LA PLAINE NJEMS**

(KENYA)

Sous la direction du professeur Morin.

Jean Huchon

Novembre 1997

Avant propos :

L'étude des mutations socio-économiques et de l'évolution des milieux dans la plaine Njems est le résultat de deux mois de recherche sur le terrain. L'essentiel des données récoltées proviennent d'un travail mené du 15 février 1997 au 18 Avril 1997, dans le district de Baringo et plus précisément à Marigat. Ce travail comprend deux phases de recherche ; l'une s'appuie sur des interviews réalisées dans divers sites de la plaine, l'autre est bibliographique. Le fait que la recherche bibliographique s'est faite après ou en même temps que les interviews, est un premier problème important. Des questions sont ainsi restées sans réponses et ne tiennent qu'à mon interprétation personnelle ou à celles d'auteurs dont les recherches ont été réalisées dans les années 80.

L'étude bibliographique se base en premier lieu sur les ouvrages de P.D LITTLE (anthropologie) et ANDERSON (Histoire), qui abordent le côté social et culturel de l'espace. Une deuxième source bibliographique recueillie auprès des associations de développement Baringo Fuel and Fodder Project (BFFP) et Freedom Hunger Concil / German Agro Action m'a permis de mieux comprendre la disposition des différents éléments à traiter. D'autre part, les rapports préliminaires et les bilans d'action d'autres projets de développement, notamment du Baringo Arid and Semi Arid Areas Project (BASAAP), conservés dans les bureaux du Ministry of Land and Water Development à Marigat, m'ont sérieusement aidé dans l'étude du développement pastoral et des marques d'érosion. La consultation de ces ouvrages s'est faite dans le courant de mon travail sur le terrain. Le manque d'information bibliographique en France, plus qu'un problème, limite le champ de recherche pour un travail approfondi.

D'autre part, je n'ai pas pu avoir accès à certains documents concernant différents travaux de recherche de l'université de Nairobi, les cartes et les statistiques récentes du bureau du District de Baringo. L'influence politique dans cette région du Kenya, à l'époque où les manifestations entre le gouvernement et les universités se soldaient par la mort d'une dizaine d'étudiant, est sans doute la raison pour laquelle le personnel administratif du district a limité mon champ de recherche à ce niveau. En effet, la division de Marigat enregistre les plus forts taux de soutien au gouvernement (100 %) de son « excellence » Daniel Arap Moï, pour

l'ensemble du Kenya. Mon rattachement à l'université d'Egerton, où les conflits ont été les plus violents, a plutôt limité mes rapports avec l'administration.

Toutefois, j'ai largement été soutenu par les chefs et assistants chefs de la région, qui m'ont facilement permis d'intégrer les communautés locales. A ce sujet, les conditions de transports étant limitées mon champ d'action se pose essentiellement en territoire Tugen, sur les communes (« sub-location ») de Marigat, Kapkuikui, Loboï, sandaï, et Kampi Ya Samaki. Les interviews réalisées auprès des Ilchamus concernent les communautés de Ngambo, Mukutani, et Arayiin de Kampi Ya Samaki et des îles du lac Baringo. D'autre part, ma participation à des journées d'action avec l'association Freedom Hunger Concil / German Agro Action, qui travaille sur l'ensemble du territoire Pokot, m'a donné l'occasion d'étudier le mode de vie pastoral de ces populations. En effet, mon séjour s'est déroulé en fin de saison sèche, moment où les pasteurs promènent leurs troupeaux sur les pâturages de Laikipia. Cette association m'a donc donné l'occasion d'accéder à ces endroits isolés.

D'autre part, l'organisation Baringo Fuel and Fodder Project (BFFP) m'a considérablement aidé dans le travail de reconnaissance de la végétation.

Mon travail repose sur un total de trente interviews, dont vingt-cinq réalisées dans la plaine et cinq sur les piémonts Tugen. Le choix des personnes interrogées s'est fait selon leurs activités, et d'après les renseignements apportés par les chefs et assistants chefs. Ces nombres relativement faibles sont le fait des problèmes de langages et de transports. La diversité des situations apparaît d'ailleurs par ces problèmes. L'espace de vie des populations Tugen se dirige vers l'escarpement ouest du Rift. L'espace de vie des Ilchamus regarde quant à lui vers l'escarpement de Laikipia à l'est. Les Pokot qui vivent sur la rive nord du lac Baringo se tourne vers le nord-est. Dans ces conditions, il était souvent difficile d'interroger les pasteurs Ilchamus ou Pokot en résidant à Marigat. D'ailleurs, en vivant à l'extérieur de la communauté, et notamment dans une ville à majorité Tugen, mes rapports avec les Ilchamus furent d'abord difficile. Ce n'est qu'à la fin de mon séjour que j'ai pu intégrer la communauté Arayiin des îles du Lac Baringo en y séjournant trois jours. L'occasion m'a été donnée par une famille Turkana vivant sur les hauteurs de Kampi Ya Samaki, et chez laquelle j'ai vécu trois semaines. Cette expérience m'a permis d'approfondir mes connaissances sur les rites et

les cultures des populations locales et de relativiser les données récoltées lors de mes interviews.

Le second problème auquel j'ai été confronté, fut celui du langage. La diversité ethnique m'est alors apparue comme un élément important de l'organisation de l'espace. L'aide d'un jeune homme Kikuyu de Marigat en tant qu'interprète m'a semblé t il évité certaines erreurs concernant l'opposition ethnique Ilchamus - Tugen. En revanche, j'ai dû souvent faire appel à d'autres relais d'interprétation. Certains individus, pour la plupart âgées, parlent seulement leur langage. S'ils étaient par exemple Ilchamus, mon interprète traduisait mes questions de l'anglais au swahili, et une tierce personne les traduisait en langage Ilchamus. Dans ces conditions les interprétations pouvaient paraître différentes, suivant les deux interprètes et suivant les mots locaux choisis pour définir les termes de ma question. Cet élément m'est apparu lors de mes dernières interviews sur le sud de la plaine. Sans interprète, mais travaillant avec l'aide du chef ou d'une personne qu'il désignait, les réponses apparaissaient différentes du reste de mes questionnaires, travaillés durant plus d'un mois. Ainsi, les marques d'érosion décrites par la population des sites de Chemeron, Ngambo, et du périmètre d'irrigation de Perkerra, se limitent aux gullies, que chacun connaît. Au contraire sur les sites du sud de la plaine les gullies apparaissent dans les réponses que si l'on insiste auprès de la personne interrogée. Ces différences tiennent du fait que mon interprète anticipait les réponses, et traduisait « marques de dégradation » par « gullies ».

Enfin, je tiens à dire qu'étant donné les nombreuses études de développement réalisées sur la plaine, mes réponses traduisent souvent une situation désastreuse. Il convient donc de relativiser l'importance des faits écrit dans ce mémoire. Les personnes interrogées (essentiellement dans le sud de la plaine et chez les Ilchamus de Ngambo) m'ont parfois pris pour un agent du développement, me demandant de les aider auprès du gouvernement. Ils se méfiaient sans doute de moi et me cachaient leurs véritables biens. Ainsi, certains possédant la télévision dans leurs cases, me laissait un portrait de pauvres agro-pasteurs. Au contraire, d'autres n'avaient aucuns besoins de mentir pour me décrire la précarité de leur condition de vie. J'ai alors choisi de suivre mes observations et de relativiser les questionnaires élaborés par le professeur Msangy (professeur à Egerton University)..

Dans ce contexte, l'élaboration du sujet et de la problématique à suivre a été difficile. Mes données étant générales et sans organisations, Il m'a fallu reprendre l'essentiel des mes informations pour trouver une problématique cohérente et pour décrire un espace qui ne présentait alors aucune unité particulière. Et c'est d'ici qu'après réflexion, je pense que le seul facteur commun à ces différentes communautés est l'intégration par le développement.

I | La plaine Njems : un espace discontinu.

A - Diversité ethnique et peuplement .

- 1 - Diversité ethnique.
- 2 - Le processus de peuplement.
- 3 - Lieu d'interaction ethnique.

B - Un espace de transition.

- 1 - Une zone frontière.
- 2 - Une zone stratégique.

C - Les éléments structurant l'espace traditionnel.

1 - Structure socio-économique.

- Les pâturages.

2 - Eléments culturels.

- L'espace linguistique.
- Les rites de passages.
- Prestige et respect.

3 - Eléments socio-politiques.

- Structure d'autorité.
- Structure géopolitique.

4 - L'espace moderne.

II | Un espace en crise.

A - La crise de l'environnement.

1 - La rift Valley.

2 - Le milieu et son évolution.

- Les plateaux et les piémonts.

- La plaine.

3 - Erosion anthropique : surpâturage et déboisement.

B - La crise sociale.

1 - Crise du système de gestion des ressources pastorales.

- Evolution des fonctions.

- Crise du pouvoir.

- Crise économique et fracture sociale.

2 - La crise alimentaire et ces conséquence socio-économiques

- Etat de fait.

- Conséquence sur la vie.

III | Les facteurs de la crise.

A - Les aléas climatiques

- 1 - Des conditions climatiques difficiles.
- 2 - La normalité des aléas.

B - Les périmètres irrigués.

- 1 - Les facteurs de la crise.
 - Passage du pastoralisme à l'agriculture.
 - Inégalités et dysfonctionnement dans le système communautaire.
- 2 - Les schémas d'irrigation : développement et fonctionnement.
 - Le contexte.
 - Le développement.
 - La ruée vers les périmètres d'irrigation.
- 3 - Organisation et fonctionnement des périmètres irrigués.
 - Le périmètre d'irrigation de Perkerra.
 - Le périmètre d'irrigation de Chemeron.
 - Les petits périmètres d'irrigation.
 - Les périmètres d'irrigation traditionnelle.

C - La sédentarisation.

- 1 - la sédentarisation par l'agriculture.
- 2 - La sédentarisation par l'appauvrissement.
- 3 - Les effets de la sédentarisation.
 - Les conséquences sur l'environnement.
 - La ville, un nouveau centre culturel.

IV | Un développement subi.

A - Les politiques de conservation du milieu.

- 1 - Histoire et témoignages des anciens.
- 2 - Les mécanismes de conservation et les mesures traditionnelles anti-érosives.
- 3 - Irrigation et conservation : pessimisme et idéologie.
- 4 - Les projets de conservation du milieu.
 - Les politiques.
 - Importance des femmes.
 - Les activités des associations d'aide au développement.

B - Les réponses et les attentes.

- 1 - La perception des problèmes.
- 2 - Les besoins.
- 3 - Changements des valeurs et des aspirations.

C - Un espace éclaté.

- 1 - Localisation extrême.
- 2 - Un espace tourné vers l'extérieur.

CONCLUSION.

Introduction.

L'Afrique de l'Est regroupe une des populations pastorales les plus importantes au monde. Dispersés en Ethiopie, en Somalie, au Kenya et dans le nord de l'Ouganda, ces pasteurs s'intègrent encore difficilement au système étatique moderne. Malgré la diversité des situations, l'organisation de leur espace se base généralement sur la gestion des ressources naturelles. Ils pratiquent l'élevage extensif en accord avec le milieu semi-aride de cette partie de l'Afrique, et vivent selon une économie de subsistance malgré les faibles réserves qui ne surmontent pas toujours les caprices climatiques.

Le Kenya dont 70 % du territoire est aride ou semi-aride, fait depuis longtemps des efforts pour socialiser ces populations et leurs territoires aux exigences du modèle national moderne. D'autre part, le pays est confronté à un important problème de manque de terres arables. Ajouté à la croissance de la population dont le taux est supérieur à 3 %, l'Etat encourage la mise en valeur agricole des terres semi-arides, potentiellement bonnes pour l'agriculture.

L'intégration passe alors par une stratégie de développement visant l'évolution du milieu pastoral vers l'agriculture. L'Etat Kenyan concentre ces actions sur le secteur agricole et les cultures commerciales, sur lesquelles il fonde déjà sa politique économique. Pour cela, il s'appuie dans les régions arides ou semi-arides sur le développement de périmètres irrigués.

C'est dans ce contexte que le bassin de Baringo peut être pris comme exemple pour montrer les changements socio-économiques dus à l'évolution du mode de vie pastoral.

La plaine Njems se situe à 70 km au nord de l'équateur, entre les longitudes Est 35° et 36°, et les latitudes Nord 0°20' et 0°40'. Elle se loge entre les deux escarpements de la vallée du rift, qui sont ici, les « Tugen Hills » à l'ouest, et l'escarpement de Laikipia à l'est. A ce niveau, la vallée du rift se resserre, formant une sorte d'entonnoir qui canalise les influences septentrionales et méridionales. De plus, la plaine dispose des plus importantes ressources en eau potable, d'ici au lac Turkana, à l'extrême nord du pays. Le lac Baringo couvre 130 km², et deux rivières pérennes parcourent la plaine, dont les terres sont particulièrement fertiles.

Ces conditions, et le fait que les populations autochtones, les Ilchamus, aient une longue tradition des pratiques de l'irrigation, ont poussé les gouvernements successifs, depuis 70 ans, s'intéresser et à investir dans l'élaboration de schémas d'irrigation. Il y a donc une volonté d'intervention sur la plaine Njems.

L'espace géographique est aujourd'hui en pleine évolution. Les changements résultent des problèmes d'organisation et de gestion des ressources. L'espace est confronté à la contradiction entre la demande de la société traditionnelle pour survivre et les nouveaux besoins de l'économie moderne.

Nous tacherons d'avoir une meilleure compréhension des processus de transformation et d'organisation de l'espace, pour établir quelles sont les répercussions socio-économiques du développement, et quel rôle le développement joue dans l'évolution du milieu.

Issu d'un peuplement relativement récent, l'espace de la plaine Njems présente certaines discontinuités de part sa situation stratégique. Les sociétés pastorales qui fondaient leur système sur la gestion des ressources sont aujourd'hui confrontées à l'implication du système moderne.

Les changements qui touchent la plaine Njems évoquent la notion de « crise ». Les problèmes environnementaux sont liés au dysfonctionnement du conseil traditionnel, lequel gérait la vie sociale et économique.

Souvent considérés comme les principaux facteurs de la crise, les aléas climatiques ont motivé la mise en place de périmètres d'irrigation. Ces nouveaux pôles d'attraction sont aujourd'hui à la base des processus de formation et de transformation de l'espace.

D'autre part, l'irrigation a entraîné un véritable intérêt pour la conservation du milieu. Dès lors, le développement pastoral s'attache à la réhabilitation de l'environnement, et intervient directement auprès des communautés rurales. On évoque alors la contradiction entre les espoirs du développement et les nouvelles aspirations des populations locales.

Tout ceci, fait de la plaine Njems, un espace éclaté, écartelé entre un système traditionnel et le système étatique moderne.

I | l'espace discontinu.

L'arrivée massive de populations immigrées, l'organisation pastorale de l'espace et l'introduction de nouvelles structures spatiales, politiques et sociales ont fortement contribué à développer un espace discontinu. Le système agro-pastoral des populations locales se caractérise par une relative flexibilité, et intègre facilement les nouvelles données. Les éléments traditionnels côtoient les plus modernes, c'est d'ailleurs ce mélange qui donne toute son originalité à la région. Mais, il faut prendre en considération l'extrême diversité des situations entre chaque ethnie, mais aussi des communautés elles mêmes. Les conditions écologiques et socio-économiques sont extrêmement localisées.

A | Diversité ethnique et peuplement.

1) Diversité ethnique.

La plaine Baringo se caractérise en premier lieu par sa diversité ethnique. On y distingue trois groupes principaux : les Tugen, les Ilchamus et les Pokot. Chaque groupe se définit par son degré d'implication dans l'agriculture et le développement. A ce titre, les Tugen sont de véritables agropasteurs, dont l'intégration à l'économie moderne est déjà bien avancée. Les Ilchamus pour leur part sont plus facilement considérés comme des pasteurs agriculteurs. Au contraire, les Pokot s'attachent encore à leur mode de vie traditionnel et s'ils commencent à pratiquer l'agriculture sèche, ils n'en demeurent pas moins des pasteurs semi nomades.

D'autre part, si l'espace de vie des Pokot ne s'inscrit pas exactement dans la plaine, il est important de voir les caractéristiques générales de leur système pour comprendre l'évolution qu'ont pu subir les autres groupes.

Les communautés Tugen vivent à l'ouest du lac Baringo, au sud de la plaine, et dans les montagnes ou sur les piémonts de l'ouest. Ils sont originaires des hauts plateaux de l'ouest qui portent d'ailleurs leur nom, les « Tugen Hills ». Sédentaires, ils pratiquent plus facilement l'agriculture, tout en donnant encore une grande importance à l'élevage. Leurs cheptels se composent le plus souvent de chèvres et de moutons et parfois de quelques bovins. Ces animaux jouent un rôle fondamental dans leurs relations sociales, et notamment durant les heures de famine ou de sécheresse.

Les Tugen se sont facilement intégrés à la modernisation du système économique. Aujourd'hui, ils sont très impliqués dans les affaires et les activités commerciales. Mais si certains ont abandonné l'agriculture pour se lancer dans ces nouvelles activités, ils n'en gardent pas moins leur bétail.

Il s'agit de distinguer deux types de communautés Tugen. Les communautés plus ou moins urbaines comme celles de la plaine, et les rurales que l'on retrouve dispersées sur les piémonts et qui ont su garder un mode de vie beaucoup plus traditionnel, basé sur l'agriculture sèche et l'élevage.

Sur la plaine, ils sont aujourd'hui majoritaires. Ils occupent les centres tels que Marigat, Kampi Ya Samaki, ou les nouveaux périmètres d'irrigation de Perkerra, Sandaï, Loboï et Kapkuikui. Leur implantation sur cet espace pose certains problèmes de concurrence pour l'occupation du sol, créant parfois des conflits d'usage de l'eau ou des pâturages avec les Ilchamus.

Les Est-Pokot occupent les plateaux du nord et du nord-est. Leur territoire s'étend jusqu'aux limites nord du district. Il borde l'escarpement de Marakwet et le district Ouest-Pokot, le pays Samburu à l'est et le territoire Turkana au nord. Les Est-Pokot s'identifient entièrement à ce territoire, ils sont régulièrement en conflit à ce propos avec leurs voisins et parfois avec le gouvernement Kenyan.

Ils sont impliqués dans une économie pastorale, même s'ils pratiquent de plus en plus l'agriculture sèche. Semi-nomades, ils possèdent de grands troupeaux de vaches, chèvres et de dromadaires qu'ils gardent dans différents endroits par souci de sécurité et pour prévenir les maladies. Le petit bétail (chèvres) et les vaches à lait sont quant à eux élevés près du campement par les femmes. Leur système socio-économique se base sur les pâturages de saison sèche, de ce fait, ils sont directement concernés par la diminution des herbages.

Enfin, les Ilchamus¹ occupent le sud et le sud-est du lac Baringo. Le territoire auquel ils s'identifient se divise administrativement en deux « locations » (canton), Mukutan et Ilchamus. Ils sont aujourd'hui environs 7000 à y vivre, organisés en une vingtaine de clan.

Pour la plupart sédentaires, ils pratiquent l'agriculture irriguée, mais restent entièrement dépendant de leurs animaux. Ils sont d'ailleurs beaucoup plus impliqués que les Tugen dans l'économie pastorale, et considèrent l'élevage des bovins et des caprins comme leur principale activité, même si l'agriculture apporte à certains des revenus non négligeables.

Les transhumances des Ilchamus dépendent des liens familiaux et des systèmes d'alliances qu'ils entretiennent avec d'autres groupes pasteurs, tels que les Maasaïs Laikipia et les Samburu. Ces relations leur permettent d'atteindre les pâturages du plateau de Laikipia en saison sèche.

¹ Les Ilchamus sont appelés Njems par l'administration. Lorsque l'explorateur anglais Thompson découvrit la plaine, il retenu le nom Njems pour nommer les populations qui y vivaient.

Toutefois, il arrive qu'une dispute éclate. Ainsi en 1985, 3 à 5000 têtes de bétail, conduis par une troupe de Pokot, détruisit une partie des pâturages de la plaine. S'en suivit un court mais violent conflit opposant Pokot et Ilchamus. Dans ce domaine pastoral les pâturages sont des enjeux géopolitiques.

Aujourd'hui, les Ilchamus investissent de plus en plus dans l'agriculture irriguée, qui offre sans doute davantage de revenus. Ils évoluent très vite face à la modernisation, mais souhaitent garder une certaine autonomie par rapport au système étatique kenyan.

L'espace étudié n'a donc aucune homogénéité ethnique. Chaque groupe s'efforce de mettre en relief ses différences, et les relations sociales entre eux sont généralement conflictuelles. Cela se traduit par une répartition spatiale précise selon les limites administratives. D'autre part, les Tugen de la plaine se tournent davantage vers leur montagne natale. Les Ilchamus entretiennent plus de relations avec les pasteurs de l'est tandis que les Est-Pokot restent confinés dans leur territoire.

Ce modèle se retrouve dans l'intégration à l'économie moderne et au système d'occupation du sol. En effet, si le régime communal persiste dans chacun des groupes, les Tugen pensent de plus en plus à introduire la propriété individuelle. Chez les Ilchamus, le système communautaire domine encore, même si une partie des terrains bordant le lac sont privés. Chez les Est-Pokot, la terre n'est pas encore répertoriée et reste utilisée communautairement.

2) Le processus de peuplement.

La répartition spatiale de ces populations s'explique par un processus de peuplement relativement récent et toujours d'actualité. Le bassin de Baringo détient les plus importants points d'eau de la vallée du Rift entre les lacs Nakuru et Turkana, attirant les pasteurs les plus puissants. D'autre part, ces pâturages en faisaient une zone de refuge durant les grandes sécheresses. C'est dans ce contexte que l'histoire a créé une telle diversité dans le peuplement.

Le bassin de Baringo était au début de la période contemporaine, occupé par l'ethnie des Ilkerio qui dominait aussi toute la vallée de la Kerio. Aujourd'hui encore, quelques clans issus de ce groupe vivent dans la plaine. Ils ont été assimilés aux Ilchamus, mais revendiquent leurs différences en se nommant eux même les « vrai Ilchamus »².

Après les guerres Maasaïs du début du 19^e siècle, de nombreux clans colonisèrent pacifiquement la région. Repoussés par d'autres plus puissants ou simplement chassés par la sécheresse, ils vinrent s'installer dans la plaine qu'ils fréquentaient déjà auparavant. Ainsi une dizaine de clans Samburu, vaincus par les Turkana, arrivèrent aux environs de 1848. Plus tard, vers 1870, les Maasaïs Purkos tentèrent de conquérir cet eldorado pastoral, laissant à leur tour une marque dans le peuplement. C'est aussi à cette époque que d'autres Maasaïs Laikipia repoussés par les Purkos, s'installèrent près du lac Baringo.

Aujourd'hui cette mosaïque clanique compose le groupe des Ilchamus. Outre les « vrais Ilchamus », on retrouve sous ce terme des clans d'origines Samburu, Maasaïs Laikipia et Purkos, Turkana, Pokot, mais aussi Rendille venus de l'extrême nord du Kenya.

Les pasteurs Ilchamus dominaient alors toute la plaine du lac Baringo, et les Tugen occupaient les montagnes de l'est. Les relations entre les deux groupes étaient strictement commerciales. Les pluies étant plus importantes dans les montagnes, les Tugen récoltaient bien avant les Ilchamus, et troquaient leurs surplus contre du bétail ou d'autres objets que laissaient les caravanes dans la plaine. De ce fait, les Tugen ont été largement influencé par la culture Ilchamus, comme en témoignent les objets traditionnels (habits, bijoux).

Mais leur installation dans la plaine est beaucoup plus tardive. Elle commence par la colonisation des piémonts, dans la première partie du siècle. Il y avait une telle pression démographique dans les « Tugen Hills », que les plus pauvres et les moins puissants étaient contraints de fuir les terres fertiles. Ils s'installèrent sur cette marche pour y pratiquer l'agriculture sèche, et venaient périodiquement s'approvisionner dans la plaine.

Après plusieurs années de bonnes pluies, ils augmentèrent la fréquence et les distances de leur déplacement, alors que la paix imposée par les Anglais leur garantissait une relative sécurité.

² « The true Ilchamus ». LITTLE. 1992.

Au même moment les Européens privatisaient les terres du sud des « Tugen Hills », et interdisaient l'accès à plusieurs points d'eau. Cette seconde vague de peuplement est à l'origine de l'occupation du sud de la plaine.

En 1970, le bassin de Baringo avait les plus hautes densités de population humaine et de bétail du Kenya semi-aride, et actuellement on y trouve les plus forts taux de croissance de population du district³.

Cette colonisation des Tugen apparaît plus évidente dans le nord de la plaine. Peu à peu, ces populations s'installent aux limites des plateaux Est Pokot. Les différentes vagues d'immigration avaient jusque là épargné les Pokot. Ils jouaient le rôle de régulateur face aux conquérants, tels que les Maasaïs qu'ils avaient repoussé vers le sud à plusieurs reprises. Aujourd'hui les Tugen, encouragés par le gouvernement Kenyan, s'avancent jusqu'à Loruk, ouvrant un front de colonisation dans le territoire Pokot.

3) Lieu d'interaction ethnique.

Conquêtes et vagues d'immigration ont contribué à créer un lieu d'interaction entre les différents groupes de pasteurs du nord Kenya.

En effet, la mosaïque ethnique des Ilchamus permet à la communauté d'entretenir des relations avec plusieurs autres groupes. Ils sont exogames, et un clan d'origine Samburu s'alliera à un autre clan de cette ethnie. Il en est de même pour les autres clans Ilchamus qui s'allieront avec des Maasaïs Laikipia ou Purkos suivant leurs origines. Les relations sociales « inter-claniques » permettent ainsi aux familles de construire un réseau d'alliance qui peut s'étendre très loin vers le nord, et nécessaire en cas de crise.

Aussi il est commun pour des immigrants de chercher assistance auprès des clans alliés, et le système continue encore lors des grandes périodes de sécheresse. Les nouveaux arrivant s'installent avec leur famille éloignée, le temps de trouver un travail. La famille Turkana Lourien entretient par exemple des relations avec les autres membres de son clan qui vivent à l'est du lac Turkana à plus de 300 km du lac Baringo. Ces liens peuvent avoir un intérêt économique. Ainsi l'influence des pasteurs Samburu ou Maasaïs Laikipia se fait

³ La population de la division de Marigat (circonscription administrative entre le département et le canton) est passée de 31586 en 1988 à 48642 en 1997, soit un taux de croissance de 35 % sur 10 ans.

largement ressentir au sein de la communauté Ilchamus. Ces ethnies sont en contact depuis longtemps. Elles se retrouvent dans la plaine lors des périodes de sécheresse, et partagent régulièrement les pâturages de saison sèche sur le plateau de Laikipia.

Ces relations servent aux familles les plus pauvres ou simplement en difficulté économique. Mama Luto, par exemple, vit seule avec ses 5 enfants. Il lui est difficile de subvenir à leurs besoins et notamment depuis qu'elle envoie un de ses fils à l'école secondaire⁴. C'est dans ce contexte qu'elle a choisi de placer une de ses filles chez des parents à Souboukia sur le plateau de Laikipia.

Le réseau de relations des Tugen est beaucoup plus limité dans l'espace. Il reste généralement confiné à l'ethnie. Ceux qui vivent dans la plaine Njems gardent des contacts avec leurs cousins des hauts plateaux. Il y a une forte solidarité en période de crise. Lorsqu'un individu Tugen ne peut plus rembourser ses dettes contractées par les investissements agricoles, il fait appel à ses cousins pour conserver le champ dans famille élargie⁵. On retrouve ces réseaux d'entraides dans la politique et l'économie. De nombreux Tugen, bénéficiant de l'appui du gouvernement actuel, occupent des postes importants de l'administration et profitent de leurs influences pour servir leur famille ou les membres de leur clan. Certains travaillant déjà au ministère de l'agriculture obtiennent ainsi un lot sur les périmètres irrigués de la plaine.

⁴ L'enseignement secondaire est payant. Le prix s'ajoute à celui des fournitures, de l'uniforme, et des frais de transport pour se rendre à Marigat.

⁵ La famille élargie comprend la famille dans son ensemble, des frères, aux cousins et oncles éloignés.

B | Un espace de transition.

1) Une zone de frontière.

Domaine de transition entre les agro-pasteurs Tugen et les différents groupes pastoraux vivant dans la vallée du rift, la plaine a toujours bénéficié d'un rôle frontalier. Malgré leurs relations économiques, les piémonts représentaient une sorte de marche, sur laquelle les pasteurs se livraient parfois à des razzias.

A cette époque, l'économie Ilchamus reposait sur l'agriculture irriguée dans la plaine alluviale au sud du lac Baringo. Ces périmètres avaient été construits par les réfugiés Samburu. Ils s'étaient installés ici pour l'abondance des pâturages, mais aussi pour la relative sécurité qu'introduisait la notion de frontière, un espace neutre. Dans ce temps, Baringo était un important centre sur les routes commerciales. Les caravanes du nord apportaient leurs esclaves et leurs chargements d'ivoire d'Ouganda, et celles du sud exportaient le coton et les verroteries. L'étape de Baringo fournissait la nourriture nécessaire pour les longs trajets et les caravanes obtenaient les autorisations pour poursuivre leur périple. En effet, la plaine de Baringo se situait à l'intersection de deux grands systèmes régionaux et les voyageurs devaient chaque fois s'assurer de la protection des groupes dominants.

Ethniquement, ces deux grands ensembles incorporent la plupart des groupes de la vallée du rift. Il y a d'une part le système du centre de la vallée du rift qui inclut l'ensemble des groupes de langage Maa : Ilchamus, Maasaïs [...], mais aussi les Kalenjin comme les Tugen, et quelques groupes Bantous tels que les Kikuyu. Au nord, le second système est celui du lac Turkana, qui regroupe une population beaucoup plus dispersée, avec entre autres les Samburu et les Turkana⁶.

Ces deux ensembles communiquent par des réseaux d'échange et des mouvements de population. La plaine de Baringo est alors le lieu de convergence des influences méridionales et septentrionales. Aujourd'hui les valeurs économiques et politiques de tels systèmes ont disparu, mais la plaine garde son rôle d'espace de transition. Cernée par de nombreux groupes de pasteurs, c'est une zone de chevauchement des influences de chacun de ces groupes.

⁶ ANDERSON. 1988.

2) Une zone stratégique.

L'espace traditionnel fut longtemps une zone de conflits. Les grands pâturages conféraient à la région une importance stratégique. Les pasteurs qui en avaient le contrôle, étendaient leur influence jusque dans le territoire Turkana.

Ce caractère stratégique est encore présent, mais les acteurs ont changé. Aujourd'hui, le système traditionnel doit faire face à la souveraineté de l'Etat Kenyan, c'est à dire au système étatique moderne.

La plaine Njems est devenue un front de développement où se multiplient les entreprises d'intégration à l'économie moderne. Le développement est pour l'Etat une façon d'exprimer sa territorialité. Il stimule un processus de socialisation et organise un front de colonisation vers le domaine Pokot.

La souveraineté de l'état n'est pas entièrement assimilée sur le territoire Pokot. L'autorité des anciens est beaucoup plus respectée que celle des chefs gouvernementaux. Il y a eu dans le passé, de nombreux conflits entre les guerriers Pokot et le gouvernement, mais aujourd'hui la stratégie d'intégration a changé. L'état soutient les entreprises de colonisation sur cette marche. L'élément le plus intéressant est l'apparition du hameau de Loruk, occupé par une majorité de Tugen et largement soutenu par le gouvernement. Ce centre d'une centaine d'habitants est en fait un carrefour entre la plaine de Baringo, la route du pays Samburu, et une piste qui perce le territoire Pokot jusque chez les Turkana⁷.

Loruk s'est considérablement étendu depuis 1982, lorsque la route goudronnée venant de Nakuru par Marigat fut terminée. Cette route est un élément important de la politique d'intégration de l'état. C'est un axe stratégique puisqu'il conduit directement à Kapedo, ville sanctuaire Turkana. Aujourd'hui elle prend une autre dimension puisqu'elle représente le seul accès pour le territoire Pokot. Au mois de mars 1997, un nouveau conflit entre les Marakwet et les Pokot faisait 8 morts, et instaurait un climat d'insécurité sur les autres axes d'entrée du domaine Pokot.

⁷ Marigat - Kapedo et Marigat - Maralal sont les deux axes principaux qui parcourent le nord du district...

La route goudronnée s'arrête brusquement à la sortie de Loruk, comme pour montrer que l'on rentre dans un autre pays. D'ailleurs, les Pokot considèrent qu'ils rentrent au Kenya, et vice versa, lorsqu'ils atteignent le macadam. Par cette infrastructure l'Etat s'affirme sur cette marche et encourage la colonisation par les populations Tugen, qui sont d'ailleurs les plus fervents supporters du gouvernement actuel. D'autre part, cette attitude est légitimée par la croissance démographique et le problème du manque de terre qui touche actuellement le Kenya. Le gouvernement souhaite ainsi mettre en valeur les régions semi-arides. Toutefois cette avancée progressive des Tugen ne se fait qu'au prix de conflits locaux. L'Etat y joue un rôle d'arbitre mais toujours partial envers les colons Tugen⁸.

Dans ce sens, Baringo peut être considéré comme un domaine de transition entre un système d'économie moderne, et un système pastoral traditionnel.

L'espace de la plaine de Baringo est depuis longtemps une zone stratégique. C'est aujourd'hui plus un espace de transition, une marche. Son caractère original s'explique en partie par l'existence de rivières pérennes et de pâturages, qui représentent des instruments fondamentaux de domination dans un environnement semi-aride. L'eau est indispensable à l'agriculture et son contrôle permet de surveiller les pâturages de la région. Ainsi, l'état dirige le principal élément structurant l'espace traditionnel et agit directement sur le système agro-pastoral et pastoral traditionnel.

⁸ Au début des années 90, Loruk fut le centre d'un conflit opposant les Tugen au Pokot. A l'origine, UNICEF souhaitait organiser un centre de développement basé sur les échanges d'aides entre les deux ethnies. Les Pokot subventionnaient les entreprises Tugen qui pour leur part, devaient faire de même avec les Pokot. En définitive, les agents de l'autorité traditionnelle Pokot furent assassinés sans recevoir l'argent prévu, ce qui profita aux Tugen qui purent financer leurs entreprises.

C | Les éléments structurant l'espace.

1) Structure socio-économique : les pâturages.

La structure interne de l'espace géographique s'organise autour des pâturages et des points d'eau, et ça malgré les changements socio-économiques, puisque l'espace agro-pastoral moderne est divisé administrativement en trois réserves : Tugen, Baringo et Laikipia.

Ces réserves correspondent à des entités géomorphologiques bien définies : les piémonts et les montagnes Tugen, la plaine Njems, l'escarpement et le plateau de Laikipia. La plaine se loge donc entre ces deux ensembles, et est bordée au nord par le lac Baringo, au sud par le lac Bogoria.

A l'ouest, les montagnes Tugen dominent la plaine de plus de 1000 m et s'écrasent lourdement dans la vallée du rift par une série collines. C'est au pied de ces montagnes que vivent quelques Tugen relativement peu influencés par l'évolution socio-économique du système agro-pastoral. Les familles y pratiquent l'agriculture sous pluies et l'élevage. Les chèvres et les moutons profitent de la végétation épineuse en période sèche, malgré les babouins qui vivent sur l'escarpement. Les vaches n'exploitent les pâturages que pour un court laps de temps durant le milieu de la saison des pluies. Les gens de la plaine considèrent d'ailleurs ces pâturages comme un espace limitrophe plus ou moins marginalisé.

De l'autre côté, à l'est, l'escarpement de Laikipia s'élève à une altitude maximum de 1270 m et offre ses pâturages de saison sèche. Il recevait au début du siècle la moitié du cheptel bovin de la plaine Njems. Mais après l'arrivée des Européens, une partie du plateau regroupant les meilleures terres, fut privatisée en d'immenses ranchs, interdisant l'accès aux pasteurs par peur de la peste bovine.

Aujourd'hui, c'est une limite franche, de part l'escarpement, qui joue encore un rôle important pour les Ilchamus et les Tugen du sud de la plaine. Ces derniers y envoient leurs animaux pour les transhumances de saison. L'occupation du sol y est relativement dispersée dans une brousse d'*Acacias reficiens*, et l'on aurait tendance à parler de « no man's land » durant la saison des pluies.

Le lac Bogoria ne joue pas un rôle fondamental dans la structuration de l'espace. Les marécages qui le jouxtent sont de mauvaises qualités et fragiles du fait de teneur en sel du sol et de l'eau. Il est plus facilement représenté comme un repère limitrophe pour les Tugen du sud de la plaine. Salé, il est devenu parc naturel pour ses geysers et ses flamants rose.

Le lac Baringo est pour sa part d'une importance primordiale, et apparaît à tous les niveaux du système traditionnel. C'est la source de pâturages et d'eau potable la plus importante de la région et il étend encore son influence jusque dans le territoire Turkana. Ses îles furent longtemps utilisées comme refuge lors des razzias et des pillages.

Aujourd'hui encore, certains pasteurs Ilchamus qui ne possèdent que quelques chèvres y habitent⁹. La pêche des poissons Tilapias occupe une cinquantaine de personne suivant les années¹⁰.

Mais l'économie pastorale s'appuie actuellement sur les marécages de la plaine. En effet, la perte des meilleurs pâturages de saison sèche et la politique de limitation des déplacements de la population et du bétail a pour conséquence leur concentration autour du lac. Les marécages sont très productifs et représentent actuellement le coeur du système agro-pastoral local. Ils s'étendent du sud au nord, le long des rivières Molo et Perkerra, puis sur les rives du lac Baringo (voir Carte). Leurs qualités varient selon le taux de salinité plus élevé au sud, à l'approche du lac Bogoria. Au nord, ils dépendent du niveau du lac Baringo, et de sa charge en alluvions. Ces marécages s'avancent chaque année un peu plus sur le lac, lorsque les rivières y déposent leur charge en sédiments.

Ce qui pourrait paraître, pour les étrangers, une vaste zone marécageuse, est divisé par les autochtones en vingt et une divisions. Ces divisions permettaient autrefois d'effectuer une rotation des pâturages pour gérer les ressources. Aujourd'hui ce système de gestion est beaucoup moins sévère mais les marécages ne subissent que peu de dommages. Hormis que certaines espèces, non consommées par les animaux, sont de plus en plus présentes.

⁹ Les Ilchamus qui vivent sur ces îles, ne possèdent que du petit bétail. Ils peuvent ainsi le transporter facilement sur la plaine.

¹⁰ Après une sécheresse, le poisson tend à disparaître, et beaucoup arrêtent la pêche. Mais cet arrêt n'est pas définitif, et si l'année suivante la faune aquatique apparaît suffisante, le nombre de pêcheurs augmente. D'autre part, quelques Tugen pratiquent aussi cette activité dans les piémonts, au barrage de Chemeron.

2) Eléments socio-politiques.

Structure d'autorité.

Les sociétés de Baringo sont traditionnellement sans chefs, ni rois. L'autorité socio-politique revient au Conseil des Anciens choisis en fonction de leur niveau d'initiation. Ce conseil est un important facteur de cohésion social. Les problèmes concernant l'ensemble de la communauté y sont évoqués.

Le système fait preuve d'une grande flexibilité et si aucune décision n'est prise, les vieux et les chefs de familles réunissent un conseil public. On a souvent le sentiment que seul l'homme dispose du pouvoir de décision. Il dispose en fait de la capacité à prendre part aux débats concernant l'ensemble de la communauté. Les femmes, quant à elles, s'impliquent dans les décisions concernant la vie privée du ménage. Lors des Baraza¹¹, elles s'assoient séparément, mais gardent le droit à la parole. Leurs avis n'ont traditionnellement aucune conséquence sur les décisions, mais il semble qu'elles sont écoutées avec beaucoup d'attention et notamment en ce qui concerne le développement agricole. Ceci prouve sans doute que de nos jours les traditions sont moins sévères. Les femmes osent plus facilement s'adresser en public, sur des sujets qui n'impliquent pas les animaux et la gestion de l'espace traditionnel. Aujourd'hui, le Conseil regroupe d'ailleurs plus de monde, attirant les chefs de famille d'un espace beaucoup plus vaste, suivant les circonscriptions administratives.

Les mutations socio-économiques actuelles ne peuvent être comprises sans connaître les relations, les structures et les valeurs sociales traditionnelles. Mais le système évolue très vite et s'adapte aux changements. Aujourd'hui, les membres de l'autorité sont plus les agents et représentants officiels du gouvernement, que les anciens. Toutefois, le pouvoir décisionnel reste aux mains d'un groupe de personnes respectées plutôt qu'un seul homme. Le plus important de ces membres est le « senior chief », puis le chef et l'assistant chef. Le chef a la responsabilité d'une « Location » ; que l'on appellera « canton », (sans pour autant l'identifier au canton français). L'assistant chef s'occupe de la « Sub-Location » ; que l'on appellera « commune » (même si plusieurs communautés peuvent être attachées à la même sub-

¹¹ « Barasa » est un mot swahili signifiant conseil.

location). Ces représentants sont nommés par le gouvernement. Un autre personnage a fait son apparition, il s'agit du « Concellor », nommé par les membres de la communauté, qu'il représente auprès du gouvernement.

Ces hommes disposent du respect de leurs confrères, mais doivent être de bons orateurs afin de persuader les gens lors des réunions. Si les nouveaux leaders politiques reprennent le rôle des vieux, la plupart des décisions restent encore influencées par la sagesse des anciens. Ceci est d'autant plus vrai dans les communautés rurales, éloignées des centres urbains, puisque généralement les chefs politiques résident en ville.

L'importance et le respect que l'on attribue à ces hommes diffèrent aussi suivant l'ethnie. Ainsi, les Pokot donnent plus d'importance au « Concellor », membre de leur communauté, qui est là pour les écouter et donner son avis. Les Tugen pour leur part favorisent le rôle du chef, qui représente la voix du gouvernement.

Structure géopolitique :

Le lieu du « Baraza »¹² est un élément géographique définissant une communauté. Il se définit selon un petit élément topographique. Une petite butte ou simplement un rocher peuvent être ces éléments de référence. En général, un grand arbre abrite les hommes qui discutent durant plusieurs heures.

L'espace de vie de la communauté s'appelle en Tugen le « Kore », qui peut se traduire par « pays » (country). Le « Kore » se définit selon plusieurs éléments physiques et se réfère à un espace plus ou moins grand suivant le point de référence. Une personne venant de loin et se rendant à Kampi Ya Samaki, dira qu'il va au « Kore » Arayiin¹³, alors qu'une personne habitant plus près parlera du « Kore » pour définir une petite communauté de 2 ou 3 patriclans, faisant partie de l'ensemble plus vaste des Arayiins.

La plus petite unité socio-géographique est le «Tureyon» chez les Tugen, le «Koroken» chez les Pokot. C'est un point géographique identifiable dans le paysage. Un gully

¹² On appelle le lieu du Barasa le « Kokwa » en Tugen et le « Lammaal » en Ilchamus.

¹³ Arayin signifie le « Lac », et définit les gens habitant Kampi Ya Samaki. Deux communautés y vivent les Lokoyan au sud et les Kipkimbirwa au nord.

ou une butte, par exemple, en représente la limite précise. Elle regroupe une famille, et parfois la famille étendue¹⁴.

Ce sont ces lieux et ces limites qui définissent la communauté locale.

3) Eléments culturels

Espace linguistique.

Nous l'avons dit, il n'y a pas de réelle appropriation de l'espace par une ethnie particulière, même si les Ilchamus revendiquent leur origine et leurs droits sur cette terre. Il n'y a pas non plus d'uniformité linguistique. Chaque groupe possède sa propre langue. Les Tugen parlent le Kalenjin comme la plupart des ethnies des hauts plateaux de l'ouest de la vallée du Rift. Les Pokot ont un dialecte qui ne ressemble à aucun autre¹⁵. En se fondant aux Ilkerio, les différents clans de pasteurs en ont gardé la langue. Le dialecte Ilchamus est donc proche de celui des Maasaïs, mais il a été enrichi de plusieurs mots Samburu, ou d'autres langages suivant l'origine des clans. Les relations entre les différentes ethnies sont donc difficiles. Seule la langue Swahili véhicule une image d'unité linguistique. La majorité des personnes vivant en milieu urbain parlent cette langue, et environs 70 % parlent l'anglais.

Dans les milieux ruraux la situation est beaucoup plus complexe. En effet, la diffusion du swahili est différente suivant la localisation, et le degré d'intégration à l'économie moderne. L'école est le premier centre de diffusion de cet élément d'unité. Les enfants y apprennent le swahili et l'anglais. Mais si Marigat est une des divisions qui regroupe le plus grand nombre d'écoles (il n'y a pas moins de cinquante cinq d'écoles primaires, et trois école secondaire), on ressent un déséquilibre dans la répartition géographique des établissements scolaire.

¹⁴ On appelle famille étendue, une famille comprenant au moins trois générations, c'est à dire 8 à 10 personnes en général.

¹⁵ Le gouvernement issu de la minorité kalenjin démontre l'origine kalenjin des Pokot, pour pouvoir s'assurer de leur soutien durant les élections. En fait cette origine n'est pas réellement prouvée, et les Pokot la refusent.

Quoi qu'il en soit, si l'unité linguistique par le swahili s'accroît, il n'est pas rare qu'un jeune homme connaisse plusieurs langages. Il parlera, par exemple, le kalenjin de sa mère, le Turkana de son père, le swahili bien sûr et parfois quelques notions de Pokot et d'Ilchamus apprises auprès de ses amis¹⁶.

Ceci indique l'extrême diversité des situations qu'il faut comprendre, pour mettre en évidence les différentes interactions de l'espace.

Les rites de passages :

Les systèmes de représentation sociale s'organisent suivant les mêmes caractéristiques dans chacune des ethnies. Ils se fondent sur l'âge et sur des rites d'initiation. Le premier rite important dans la vie d'un homme est la circoncision. Cette pratique disparaît dans les milieux urbains mais reste omniprésente en milieu rural. De même, elle est plus importante pour les Pokot et les Ilchamus que pour les Tugen qui semblent plus intégrés à la vie moderne.

La circoncision se fait vers l'âge de 18 ans, et permet aux jeunes de rentrer dans la classe sociale des guerriers (les *Muruhan* pour les Ilchamus). Après l'opération, le jeune homme doit quitter sa famille durant un mois. Il vit dans la brousse par ses propres moyens. Lorsque la plaie s'est cicatrisée et que le nouvel initié a montré son courage face à la souffrance et à la rude vie de la brousse, il rentre chez ses parents. Il doit alors quitter la maison familiale, construire sa propre case près de celle de ses parents, et y habiter du moins jusqu'à la première année de son mariage.

La circoncision donne généralement lieu à de grandes cérémonies. Chez les Pokot, de grandes chasses s'organisent et réunissent toute la communauté. Des feux sont allumés et rabattent les animaux dans les clairières où attendent les guerriers. Par la suite, les jeunes hommes deviennent vaniteux et fiers de leur rang, ce qui entretient le mythe du guerrier.

Il existe d'autres rites d'initiation tout au long de la vie de l'homme. Ces rites lui apportent sagesse et respect. Chaque étape vise à créer un « héros », et l'homme montre son niveau d'initiation par des bijoux et des décorations particulières. C'est chez les Pokot que

¹⁶ Interview d'Arun Lourien (janvier-avril 1997).

l'on trouve les meilleurs exemples de bijoux rituels. La plupart portent des bagues en forme de poignard, des bracelets de combat (lame circulaire qu'ils se mettent au poignet), d'autres se coiffent d'un béret, montrant ainsi leur place dans la société.

Les femmes sont soumises à l'excision, mais c'est surtout après leur mariage que leur implication dans la société traditionnelle est évidente. Les bijoux et les décorations marquent leur niveau dans la cellule familiale. Les jeunes adolescentes Pokot portent des colliers de perles en bois. Quand elle souhaite se marier, la jeune fille les échange contre des colliers de perles multicolores et se coiffe d'une grande plume. Lorsque l'époux la prend pour femme, il lui enlève cette plume et l'on célèbre le mariage. Les Tugen, les Ilchamus et les Pokot sont polygames. Aussi suivant la taille, le choix des couleurs, ou le nombre des colliers l'on peut deviner le nombre d'enfants, ou plus simplement si la femme est appréciée par son mari. Il existe également une hiérarchie entre les différentes femmes d'un même ménage. On la retrouve d'ailleurs dans le paysage et la disposition des cases sur le campement.

Prestige et respect.

Le respect et le prestige que l'on porte à une personne de la communauté sont traditionnellement plus importants que la fortune elle-même. D'autre part, on peut observer une corrélation directe entre le prestige et le bétail. En effet, les animaux prennent une dimension très particulière dans l'imaginaire collectif ; En effet, le bétail est sans doute la chose la plus précieuse aux yeux des agro-pasteurs de Baringo. C'est un élément fondamental dans les relations sociales. Ainsi, les dots pour les mariages se donnent en tête de bétail ou encore lorsque les enfants quittent la maison familiale, ils reçoivent quelques bêtes en héritage pour pouvoir débiter leur vie.

D'autre part, les animaux sont au centre de l'activité économique. Ils représentent la plus grosse valeur échangeable. Les personnes les plus riches, qu'elles soient agropasteurs ou pasteurs, possèdent de grands troupeaux, tandis que les pauvres ne possèdent que quelques bêtes. Le bétail est entièrement intégré à la vie de tous les jours car les animaux fournissent la base de l'alimentation (lait et viande), et représentent une valeur d'échange pour les autres fournitures alimentaires ou ménagères.

Toutefois, il ne s'agit pas seulement d'avoir un immense troupeau pour gagner le respect des autres membres de la communauté. L'idée d'une grande famille avec plusieurs femmes est encore observée en milieu rural. Ainsi, une personne âgée, mais sans aucun enfant n'aura qu'un faible statut auprès des autres. C'est pourquoi les familles sont nombreuses, de 5 à 6 enfants par femme¹⁷. D'autre part, il est important qu'un personnage riche fasse bénéficier son entourage de son influence ; le respect et le prestige à son égard n'en seront que plus importants. Avec la modernisation, de nouvelles marques de prestige font leur apparition. Il est, par exemple, particulièrement important pour un jeune homme de se faire construire une maison en ciment avec un toit en tôle, plutôt qu'une case traditionnelle.

4) L'espace moderne.

Avec les politiques de développement de la région, de nouveaux éléments ont été introduits dans la structuration de l'espace. Ces infrastructures récentes prennent d'ailleurs le pas sur les éléments traditionnels de représentation de l'espace. Les gens décrivent de plus en plus leur espace de vie suivant des éléments, tels que les routes goudronnées, les villes, les centres et les périmètres d'irrigation.

Pour l'Est de la plaine, l'élément fondamental est la route qui relie Marigat à Loruk en passant par Kampi Ya Samaki. Elle fut construite pour les besoins du « périmètre d'irrigation de Perkerra » qui se lançait alors dans l'agriculture d'exportation. Elle peut apparaître comme une limite entre les villages des piémonts et de la plaine. Elle suit un relief de colline sur sa droite et la plaine sur sa gauche, délimitant ainsi deux entités géomorphologiques différentes. Il arrive d'ailleurs que les centres de certains villages se retrouvent face à face. Mais c'est surtout l'axe principal de développement de la plaine, sur la portion Marigat - Kampi Ya Samaki. Elle s'insère donc complètement dans le processus de socialisation de l'espace.

Les pistes qui parcourent la plaine ont un rôle secondaire, dans la mesure où elles reçoivent que peu de véhicules motorisés et deviennent impraticables en saison des pluies. Etant donné les faibles revenus perçus par la majorité de la population les moyens de

¹⁷ Les trois groupes sont polygames, mais le nombre de femmes par famille diffère selon l'âge du chef de famille et de son degré d'intégration au système moderne.

transport sont essentiellement la marche et la bicyclette. Ces routes n'ont donc aucun rôle d'éléments structurant l'espace. Elles disparaissent parfois pour réapparaître plus loin. Les chemins se croisent et se perdent dans un dédale de traces qui partent chacune vers une case.

La route goudronnée en direction du lac Bogoria, et qui s'arrête à Loboï, fut construite pour les besoins du tourisme. Elle a peu d'influence sur le développement économique du sud de la plaine, surtout depuis que la liaison par bus entre Loboï et Marigat ne se fait plus.

L'importance socio-économique du réseau routier se limite donc à la route reliant Marigat à Kampi Ya Samaki, les deux réels pôles d'attraction de la plaine.

Le fait nouveau de cette espace traditionnellement lié au pastoralisme transhumant, est l'urbanisation. L'armature urbaine de la plaine s'organise suivant l'état du réseau routier. Ainsi, les villes apparaissent comme des relais. Chaque commune possède en effet au moins « un centre ». On y trouve une ou plusieurs épiceries, et parfois un restaurant. Le passage par ce centre est souvent une occasion de discuter avec ses voisins et devient un lieu de convivialité. C'est ici que vit d'ailleurs le Concellor. Mais les nouvelles activités économiques, telles que l'agriculture irriguée à Marigat et la pêche à Kampi Ya Samaki, ont entraîné le développement de centres urbains beaucoup plus importants. Ces villes sont les témoins de la crise, et s'entourent de plusieurs centres satellites. Ces derniers se limite bien souvent à quelques cabanes de taule, accueillant une épicerie. Ils doivent leur création à la densification des campements à l'approche de la ville, mais ne donnent pas toujours lieu à la création d'une communauté. A proximité de Marigat, sur l'autre rive de la rivière Perkerra, Rabaï, par exemple, regroupe une population exclusivement Tugen, mais ne constitue pas une communauté ; d'abord par sa récente apparition, puis du fait de la diversité des origines de ceux qui le côtoient (les individus ne proviennent pas tous du même endroit).

D'autre part, les centres tels que Loboï, Kaptombes, Kapkuikui, ou Sandaï, doivent davantage leur expansion à la création de périmètres irrigués.

D'ailleurs, les périmètres d'irrigation apparaissent actuellement comme le holon du système agro-pastoral. Ces périmètres qui pendant longtemps étaient considérés comme secondaires face aux pâturages, sont à l'origine de la formation de cet espace particulier de la plaine Njems.

II | Un espace en crise.

Les anciens préparent le *barasa*, ils se dispersent en petits groupes, et discutent à propos de la réhabilitation de leur environnement. « La terre s'en va, et les gullies se forment », « l'eau du lac est sale alors qu'elle était propre et claire avant ». Comme ils le remarquent, la région est soumise à une sévère érosion. La proximité des montagnes apporte des écoulements torrentiels saisonniers qui sont en partie responsables de la formation de gullies et de l'érosion pelliculaire.

Le couvert végétal disparaît ou se dégrade un peu plus chaque année, ce qui augmente les risques d'érosion. Mais il est souvent difficile d'identifier les causes de ces dégradations. L'homme assume difficilement sa responsabilité, même si son activité est considérée comme étant le premier élément de la crise écologique. L'impact humain sur l'environnement s'explique par l'évolution des données sociales. L'évolution des rôles de chacun, le déclin politique des anciens, et l'abandon du système traditionnel de gestion des pâturages, révèlent un profond déséquilibre entre le poids des hommes et la stabilité du milieu.

A | Crise de l'environnement.

1) la vallée du Rift.

Cette longue cassure tectonique court du Mozambique à la Palestine, en passant par la Tanzanie, le Kenya, l'Ethiopie, la Mer Rouge et la Mer Morte. Au Kenya, cette fracture est marquée par une longue dépression orientée Nord - Sud. Bordée de deux escarpements bien dessinés, elle est parsemée de volcans et de lacs, dont les lacs Bogoria et Baringo.

La formation du rift s'étend de l'oligocène au miocène. Les plateaux bordant le bassin d'effondrement sont de types volcaniques recouverts de laves, dont les plus vieilles remontent au miocène, et de matériaux pyroclastiques.

Au centre du fossé, les lacs Bogoria et Baringo se sont formés au pléistocène. Ces deux lacs ne formaient alors qu'un seul ensemble, recouvrant une importante partie du rift.

La carte de la région met en évidence un faisceau de failles parallèles et orientées nord-sud. Le lac Bogoria et le sud de la plaine alluviale sont bordés à l'est par un escarpement, dû à cette structure faillée des roches volcaniques, et qui atteint par endroits les 200 m d'à pic. Il diminue peu à peu vers le nord pour disparaître au niveau du lac Baringo. Au nord - ouest, on retrouve une autre série de lignes de faille issue d'une activité volcanique plus récente et qui se poursuit vers le nord par une succession de gradins et de fossés d'effondrement.

Certaines failles ont donné naissance à des sources chaudes (73°C). Elles apparaissent sur les îles du lac Baringo, mais surtout sous forme de geysers sur les rivages du lac Bogoria, au lieu dit Maji Moto.

Le lac Bogoria regroupe d'ailleurs le plus grand nombre de sources salines chaudes du Rift, ce qui nous pousse à penser qu'il est beaucoup plus jeune que les autres lacs tel que Baringo. Ceci s'ajoute au fait que la couverture de sédiment lacustre soit peu épaisse sur Les rivages, contrairement au reste de la plaine.

2) le milieu et son évolution.

L'espace étudié présente trois entités topographiques distinctes, les piémonts Tugen, la plaine sédimentaire et la bordure du plateau de Laikipia. Chaque année, les processus d'érosion modèlent de nouveaux micro-reliefs, qui s'organisent latéralement selon les données du relief et les impératifs de l'écoulement. Il s'agit ici de voir quelles sont ces formes, et de quelles façons elles s'organisent dans l'espace.

Les marques d'érosion évoluent donc le long du profil, allant d'une érosion en nappe sur le bord du plateau, aux gullies en bas de versant.

* Le plateau de Laikipia et les piémonts Tugen :

La zone des piémonts : A l'ouest, les montagnes Tugen, qui culminent à 3000 m d'altitude, tombent rapidement à 1400-1200 m sur les piémonts. C'est une zone de collines abruptes et disséquées par une multitude de ruisseaux saisonniers. Lors de la saison des pluies ces nouveaux cours d'eau descendent des montagnes et changent de lits régulièrement.

Les sites choisis, à l'ouest de Marigat et les plateaux proches de Kampi Ya Samaki, se caractérisent par un relief faiblement ondulé, mais marqué par de fortes ruptures de pentes. De petits escarpements orientés Nord - Sud, parallèles aux escarpements du rift, brisent le paysage. Cette zone s'étage entre 1000 et 1500 m d'altitude.

Deux types de sol s'y présentent :

- Sur les zones les plus basses, nous avons un sol profond, en général bien drainé mais friable en saison sèche. Ce sont des terrains argileux où le taux de sel peut être parfois assez élevé (15%) ce qui accélère les processus d'érosion et laisse des bandes dénudées de toutes surfaces végétales, susceptibles d'évoluer en gullies.

- Sur les zones en hauteur, la couverture de lave qui couvre les plateaux, se comporte comme une surface de protection et les marques d'érosion sont rares. Au contraire les versants faiblement inclinés disposent d'un sol peu profond et subissent une forte érosion, qui

se traduit sur le paysage par une surface parsemée de pierres. Les écoulements en nappe emportent les matériaux les plus fins, dégageant les pierres volcaniques posées sur un sol rouge de sable argileux.

On peut aboutir, avec le temps au développement d'un pavage caillouteux, où seules certaines espèces végétales, telles que les *Euphorbias cuneatas* parviennent à pousser. Mais la végétation peut rapidement se régénérer tant que les particules fines du sol sont encore présentes entre les pierres.

Au contraire, lorsque le pavage est déjà mis en place, le sol subit un ruissellement en nappe important. Les pierres ou d'autres obstacles causent la concentration de l'eau, et engendrent plutôt un écoulement hiérarchisé sous forme de rills et de gullies en bas de pente. Cette érosion linéaire peut alors évoluer, en «bad land».

Au pied de l'escarpement de Laikipia : A l'est, l'escarpement de Laikipia atteint une altitude maximum de 2270 m. Très net au sud de la plaine, il disparaît peu à peu vers le nord. Il est surmonté d'un plateau ondulé où persiste une végétation d'acacias reficiens.

Entre 900 et 1200 m, autour de Sandaï et Logumgum, la plaine est ondulée sans doute par l'action érosive. On y trouve aussi des gullies et des zones de bad-lands.

Les sols se développent sur des dépôts alluviaux grossiers et fins, dérivés de roches volcaniques et des dépôts sédimentaires issus de l'ancien niveau du lac. C'est un sol profond et bien drainé. On y trouve de petites concrétions de calcaire, de fines particules de sable et d'argile, et parfois des graviers. Sa productivité dépend de sa capacité de stockage de l'eau et de la capacité d'infiltration.

L'érosion en nappe et sous forme de gullies est très répandue. Aussi le sol friable réagit aux impacts de splash lors des premières pluies, mais la végétation peut très vite reprendre si un pavage du sol n'est pas encore apparu.

Après les piémonts et les escarpements de l'Est, les marques d'érosion continuent d'évoluer dans la plaine, selon un profil bien défini.

* La plaine :

La plaine Njems se situe entre 900 et 1000 m d'altitude. Elle apparaît légèrement ondulée. Les écoulements temporaires semblent être responsables de ces petites variations du relief. Le réseau hydrographique reste dans l'ensemble orienté vers le nord pour alimenter le lac Baringo et la nappe phréatique qui s'enfonce jusqu'à Kapedo.

Les rivières pérennes viennent, pour la Perkerra et la Molo des Tugen Hills et de Mau Escarpment à l'ouest, et pour la Mukutani et Waseges de l'escarpement de Laikipia. Elles alimentent les marécages qui assurent de bons pâturages. Toutefois le taux de salinité influe sur la concentration de certaines espèces végétales halophiles, mauvaises pour les animaux.

La plaine montre trois types d'érosion du sol qui s'organisent ainsi dans l'espace :

a) Il y a d'abord le ruissellement en nappe sur les très faibles pentes, alors que durant la saison sèche le vent par déflation entretient le processus.

b) Ce lissage du sol apparaît aussi au niveau de l'interfluve sous un couvert végétal dégradé.

c) Au centre de la plaine, dans les dépressions faiblement inclinées, se développe l'érosion linéaire, qui apparaît le long des rivières.

a) La zone environnant Marigat, présente un relief ondulé par l'érosion. Les sols se constituent d'alluvions récentes dérivées de roches volcaniques issues de l'escarpement Tugen. Argileux mais riches en matière organique, Ils sont en général bien drainés sur les périmètres irrigués mais compacts et friables en dehors.

Durant la saison sèche, le sol se fendille, créant de profondes fissures, brisant les agrégats du sol en particules d'argiles, facilement exportées par déflation. Le vent est d'ailleurs le premier agent d'érosion durant cette période.

La structure et la composition chimique du sol sont favorables à l'agriculture, mais limitent l'infiltration et favorisent l'écoulement en nappe (aréolaire). En effet, à 5 ou 10 cm de la surface, se présente un horizon plus ou moins compact, ce qui limite l'infiltration et

produit un fort écoulement.

Lors des premières averses, le phénomène de battance est très actif et de grandes surfaces planes se recouvrent d'eau qui glisse vers les gullies ou les lits des rivières. Une grande quantité de particules fines et de poussières accumulées sont ainsi exportées vers le lac Baringo. Par endroits, cet écoulement en nappe a érodé plus de 50 cm de sol, ainsi on peut y observer les touffes d'herbes déchaussées. La surface se couvre parfois d'une efflorescence de chlorure de sodium.

b) Autour de N'gambo, Loboï ou Kapkuikui. La plaine alluviale présente ici un relief extrêmement plat. Les sols se développent sur des alluvions dérivées de roches volcaniques. Il s'agit de sols profonds, favorables à l'agriculture lorsque le taux de chlorure de sodium n'est pas trop élevé.

Les marques d'érosion sont faibles, du fait de la platitude du relief, mais c'est le domaine de l'écoulement pelliculaire, lorsque la couverture végétale a disparu.

c) Au centre de la plaine, le long des rivières, le sol est constitué de matériaux fins issus des montagnes et des escarpements du Rift. L'accumulation de ces sédiments est visible sur les bords des rivières aux berges verticales (*lagga*). De 5 à 6 mètres de haut, elles sont d'autant plus marquées que les pluies saisonnières et l'écoulement torrentiel sapent leurs bases et modifient le profil latéral de la rivière, lorsque la végétation a disparu (photo).

Sur les sols argileux au sommet des *lagga*, on peut observer des canalisations naturelles verticales (*pipe*), qui évoluent rapidement par l'incision puis l'effondrement du rivage.

Cette érosion linéaire alimentée par les gullies s'étend donc latéralement en coupant le *lagga*.

Les processus d'érosion sont importants, étant donné les conditions naturelles. Mais l'action de l'homme apporte une nouvelle dimension au problème.

3) Erosion anthropique : surpâturage et déboisement.

L'action de l'homme sur l'environnement est souvent un élément déterminant dans le processus d'érosion des sols. Ces actions se manifestent d'abord par la disparition du couvert végétal.

Certains endroits sont épargnés par l'érosion anthropique tel que le nord du lac Baringo et la partie proche de Laikipia, où l'on trouve une brousse d'épineux d'*Acacia commiphora* et d'*Acacia thomed*. Les versants et les crêtes sont eux aussi bien recouverts par la végétation. Leur surface rocheuse parsemée de pierres, limite l'accès aux hommes et aux animaux.

Au contraire, l'érosion est plus importante sur les faibles pentes aux bas des escarpements. Les pasteurs s'y installent pour une saison des pluies. Ainsi les campements abandonnés laissent des auréoles de désertification où se développent les tornades de poussière durant la saison sèche.

La disparition de la strate herbacée est en partie causée par le surpâturage de saison sèche. Les marques de dénudation totale apparaissent le plus souvent sur les lieux de stationnement habituel des bêtes et le long des principaux axes de circulation du bétail. On retrouve ces zones autour des campements et sur les trajets menant aux pâturages principaux comme les marécages.

La végétation de la plaine Njems est principalement composée d'arbustes tels que les espèces d'*Acacia tortilis* et *Acacia reficiens*. Les animaux piétinent continuellement ces zones entraînant la formation de touffes d'espèces qu'ils ne consomment pas. Les piétinements se concentrent dans les intervalles, où l'absence de végétation favorise l'entraînement du sol par le vent ou par les premières pluies. Ainsi les touradons finissent par se déchausser, laissant un paysage nu et lisse, où se développe le ruissellement en nappe. A force de creusement, l'eau entraîne la formation de gullies à l'approche d'une rivière.

La végétation arborée est surtout victime du petit bétail. Du fait de la disparition des pâturages, les troupeaux de chèvres s'élargissent. Ils supportent plus facilement les périodes de sécheresse, puisque leur nourriture peut se limiter aux branchages des *Acacias* à proximité des campements. Les troupeaux paissent sans surveillance. Dans ces conditions, l'élevage devient une activité anarchique.

L'action directe de l'homme sur l'environnement peut s'avérer beaucoup plus dévastatrice. Pour la cuisine ou pour se chauffer, les hommes coupent ou écorcent les arbres autour du campement. Lorsqu'ils sont immobilisés depuis un certain temps, ils vont plus loin chercher le bois. Ainsi, la végétation arborée disparaît, laissant une aire dénudée aux abords du camp. Or l'érosion est particulièrement active sur ces auréoles sans végétation.

Les espaces boisés de la plaine sont aujourd'hui isolés¹⁸, spécialement le long des rivières permanentes ou des marécages. Les chèvres y sont nombreuses et à chacun de leurs passages les berges s'effondrent davantage.

Avec l'irrigation, de nouveaux problèmes sont apparus. Les sels mis en mouvement par l'eau d'infiltration sur les périmètres irrigués remontent à la surface provoquant des efflorescences. Le périmètre de Perkerra a ainsi abandonné 186 ha, et exploite encore 19 ha qui subissent ces problèmes de salinisation. Ces espaces marginalisés sont dès lors inutilisables durant de longues années tant la reconquête par la végétation est difficile.

D'une part à cause de la baisse des précipitations, mais surtout à cause du détournement de la rivière Perkerra pour l'irrigation, le niveau du lac Baringo diminue actuellement d'environ 0.4 m tous les 12 ans (et 0.5 m entre 1987 et 1996). A ce déficit hydrique s'ajoute la très forte sédimentation ; en effet, l'érosion a entraîné une augmentation de la quantité de particules déposées sur le delta lors de la saison des pluies. Aujourd'hui, le lac est de couleurs rouge-ocre. La conservation du sol est donc ici indispensable, ne serait ce que pour la qualité de l'eau potable.

Les activités humaines dans un tel environnement accélèrent les processus naturels de dégradation du milieu. Ainsi les matériaux sédimentaires de la plaine, qui ont été déposés sur une période allant de 6 à 20000 ans, peuvent disparaître à certains endroits en moins de 20 ans¹⁹.

¹⁸ Il est interdit de couper les arbres. Les gens brûlent alors la base ou écorcent l'arbre, afin qu'il meurt.

¹⁹ MACKEL, R, et WALTHER, D. 1994.

B | La crise sociale.

La crise est avant tout celle du système pastoral. L'étude de l'évolution sociale montre des communautés complexes et dynamiques. L'accélération de ces changements produit un effet direct sur les fragiles modèles sociaux et les systèmes environnementaux.

1) crise du système de gestion des ressources pastorales.

- Evolution des fonctions.

Traditionnellement, les enfants s'occupaient de surveiller le bétail près du campement. Les guerriers²⁰ et les jeunes hommes supervisaient et accompagnaient les troupeaux de bovins sur les pâturages de saison. Les vieux n'avaient aucun rôle en ce qui concerne les directives journalières pour le bétail. Ils avaient en revanche, les dernières responsabilités pour la direction saisonnière du bétail. Les femmes, quant à elles, aidaient autour du camp mais ne s'investissaient jamais dans le gardiennage des animaux.

Aujourd'hui, les rôles de chacun ont évolué du fait des changements de mode de vie. Ainsi, les jeunes de 18 à 30 ans, sur lesquels s'appuyait le système de gestion des pâturages, se tournent vers des emplois qui génèrent des revenus financiers. Ils préfèrent souvent quitter le campement et devenir salariés ou s'engager dans des activités commerciales.

La responsabilité des animaux est alors remise aux femmes, et notamment aux plus âgées qui n'ont pas toujours le temps de les surveiller. Elles doivent accumuler les tâches inhérentes à la vie du ménage, chercher l'eau, le bois, s'occuper de la cuisine et des enfants en bas âges. D'autre part, les vieux qui ne travaillent pas, ne sont pas toujours prêts à accepter le simple statut de berger, qui n'est traditionnellement pas le leur et qui est dévalorisant.

Durant la sécheresse, les familles essaient de promener les chèvres vers les piémonts où les épineux subsistent. Mais la plupart des membres de la famille sont occupés. Ainsi, les difficultés viennent du manque de disponibilité des bergers. Il est d'ailleurs souvent trop tard,

²⁰ Les jeunes hommes deviennent guerriers après la circoncision, c'est une classe d'âge allant de 18 à 30 ans. Les Ilchamus les appellent les « muruhan ».

et lorsque l'on décide dans l'urgence de mener les bêtes paître, une partie du troupeau est déjà mort. D'autres préfèrent les envoyer chez des membres de leur clan habitant dans une zone moins touchée par la sécheresse. Dans ces conditions, ils ne reçoivent plus les bénéfices directs de l'animal, le lait par exemple. Certaines familles regroupent leurs animaux pour pouvoir payer un berger, mais le problème reste le même.

- Crise du pouvoir.

Autrefois, il y avait dans le système agro-pastoral des droits et des responsabilités sur les ressources communes. Ces lois reconnues par tous définissaient qui pouvait profiter ou non des ressources. Chacun avait le devoir d'obéir et de les faire respecter. Ce régime communautaire assurait une bonne répartition entre les individus, qu'ils soient jeunes, vieux, riches ou pauvres. Aujourd'hui, la demande pour l'eau, la terre et les autres ressources naturelles a augmenté. Le système est perturbé par le déclin politique des vieux et des chefs de famille. Ils perdent leurs pouvoirs décisionnels au profit des chefs nommés par le gouvernement.

Ces faits annoncent une mauvaise administration des aires de pâture. En effet, les nouveaux dirigeants n'ont pas réinstauré de système de gestion des pâturages. Ainsi, les commerçants, les citadins, entre autres ceux de Marigat, utilisent ces ressources sans souci de protection ou de gestion. Ils disposent de l'appui des élites locales qui en profitent elles mêmes. Ainsi, on accuse les pasteurs et les agropasteurs des communautés rurales, alors que le surpâturage est souvent l'oeuvre de propriétaires indépendants. Ils sont immobilisés en ville par une activité plus lucrative, mais continuent à investir dans le bétail qui a une valeur de prestige.

La crise du système de gestion des ressources est en partie due à ce manque de contrôle des pâturages²¹. Lorsqu'une aire de pâture disparaît du fait de la surexploitation, les troupeaux de ces propriétaires villageois accèdent à un autre Ranch²². Les autorités locales leur accordent le droit d'exploitation qui leur est théoriquement interdit. Ces actions sont souvent à l'origine de conflits avec les pasteurs et les agropasteurs Ilchamus qui voient leurs pâturages disparaître.

²¹ Les pâturages sont regroupés administrativement en Ranch.

²² Le district de Baringo est divisé en 3 grandes divisions pastorales, Kério, Tugen et Laikipia. Ces divisions sont elles même découpées en plusieurs Ranchs.

Face à ce problème, les Ilchamus voudraient réinstaurer une forme de régulation de l'utilisation des pâturages, sous la direction de la communauté plus que sous celle de l'état. Mais cette alternative apparaît davantage comme une réponse à l'avancée Tugen sur leur territoire, qu'à une réelle préoccupation pour la dégradation des ressources.

D'autres, Tugen, envisagent même d'instaurer un système de propriété, dans lequel la gestion et la conservation du sol serait l'affaire du propriétaire. Mais l'évolution du système agro-pastoral vers un régime de moins en moins communautaire entraînerait une hausse des inégalités au sein de la communauté. Les décisions collectives sont déjà devenues difficiles et découragent les plus pauvres qui ont moins de poids que les riches commerçants de Marigat.

- La flexibilité des uns et l'immobilité économique des autres :

Aujourd'hui, les nouvelles sources de revenu deviennent économiquement plus viables. L'importance du bétail, économique et idéale, change et les troupeaux sont plus petits. Les riches personnages Tugen donnent autant de considération à leurs commerces qu'à leurs bétails. D'ailleurs, le troupeau alimente le commerce en lait et en viande. L'argent de sa vente est placé dans l'affaire, et à moindre degré, réinvesti pour l'achat de nouveaux animaux. Mais cette évolution du système économique, qui crée plus d'opportunités, ne favorise essentiellement les plus riches. La flexibilité économique qui caractérise les plus riches qui ont investi dans le secteur irrigué par exemple, se traduit par une immobilité économique pour les plus pauvres.

Il existe une rupture entre quelques agropasteurs qui accumulent les opportunités et une majorité qui s'appauvrit. Ainsi, 10 % des Ilchamus détiennent plus de 45 % du bétail de la communauté. Et seulement 10 % des familles qui pratiquent l'agriculture irriguée, cultivent des produits destinées à la commercialisation.

Les plus fortunés augmentent facilement leur capital. Ils bénéficient de bonnes opportunités et s'enrichissent sans toucher à leurs troupeaux, par l'intermédiaire de leurs commerces ou de leurs affaires. Au contraire, les pauvres sont immobilisés et dépendent

entièrement de leur bétail. Ils réduisent leur cheptel pour pouvoir subvenir à leurs besoins. Ils donnent ainsi moins de chance aux troupeaux de se multiplier. Ils se retrouvent alors dans une impasse, d'autant plus que les demandes économiques sont plus conséquentes. On assiste à une marginalisation de ces populations.

L'état entretient d'ailleurs ce décalage entre les agropasteurs et les pasteurs en coupant les Ilchamus des marchés Pokot, où ils pouvaient refaire leurs troupeaux, plus facilement, et surtout à moindre prix. Ils doivent actuellement acheter à Mogotio, dans le sud des montagnes Tugen, marché officiel du ranch de Baringo. Les échanges entre pasteurs, Pokot en l'occurrence, et agropasteurs de la plaine, sont donc limités.

Aujourd'hui, la plaine ne dispose d'aucun marché aux animaux réellement important. En revanche, de plus en plus de petits marchés aux animaux font leur apparition dans le nord du district, et notamment à Loruk. Mais si le gouvernement souhaite créer d'importants circuits économiques pour l'élevage, comme il l'annonce dans ses discours²³, ces nouvelles structures de commercialisation sont en fait des initiatives locales, qui ne fonctionnent qu'une fois par mois.

2) Crise et sécheresse.

- Crise économique périodique.

En dépit des grands changements sociaux, la santé économique d'une famille est toujours fortement liée aux conditions environnementales. Ainsi, durant les périodes de sécheresse, le bétail meurt si l'on ne lui donne pas de fourrage. Les pâturages sont dégradés et les pasteurs achètent l'herbe à ceux qui possèdent un lot irrigué. Pour cela, ils doivent trouver un emploi capable de leur procurer des revenus financiers. Les personnes entièrement dépendantes de leur troupeau vendent une vache pour sauver les autres. Mais, au même moment, le marché traditionnel du bétail décline, les prix s'effondrent face à l'abondance des animaux en vente, et les pasteurs ne retirent aucun profit. Aussi, les propriétaires attendent souvent le dernier moment, et l'animal meurt la plupart du temps avant même d'être vendu. Dans ce cas, ils reçoivent l'argent de la peau, ce qui n'est jamais suffisant pour vivre.

²³ Discours du président Arap Moi, à Marigat, le 17 Mars 1997.

Pour l'agriculture, la sécheresse se traduit par une baisse des revenus, mais aussi et surtout par un sérieux déficit alimentaire. Si les pluies arrivent trop tard dans la saison, les fermes récoltent peu. L'approvisionnement devient difficile, les légumes et les céréales sont rares et très chers. Une partie de la population quitte alors la ville pour trouver un emploi. Les hôtels se vident, les commerces ne fonctionnent plus, tous sont touchés, des plus riches aux plus pauvres, à des degrés différents.

D'autre part, ayant planté les graines achetées, les fermiers risquent de ne rien récolter. La situation prend une allure dramatique vers le mois de mars, lorsque les plus pauvres qui avaient investi une part de leurs économies, se retrouvent démunis. Même si l'irrigation permet d'augmenter les rendements, elle n'enlève rien aux risques qu'il y a lorsque l'on se lance dans l'agriculture en pays semi aride.

La pêche est très dépendante des conditions écologiques. La baisse du niveau du lac et l'augmentation de la sédimentation de ses eaux entraînent la diminution de la faune aquatique. Ainsi, l'industrie de la pêche très prometteuse il y a une quinzaine d'année, a été contrainte d'arrêter ses activités. De 1983 à 1985, on exploitait, dans le lac Baringo, plus de 300 tonnes de poissons par an. Kampi Ya Samaki doit d'ailleurs son développement à cette activité qui alimentait un commerce d'exportation extra-régionale vers Kabarnet et Nakuru. Une partie des nombreuses épicereries de la ville sont aujourd'hui tenues par ces anciens commerçants, qui ont connu une baisse considérable de leurs revenus. En effet, en 1987, on ne retirait plus que 70 tonnes de poisson. Aujourd'hui, la pêche est devenue une activité mineure, qui occupe une cinquantaine de familles Ilchamus.

- La crise alimentaire.

La plaine de Baringo fut une des premières régions du Kenya à recevoir l'aide alimentaire proposée par les organisations internationales. Le manque de nourriture touche en fait l'ensemble du pays. Mais l'impact sur les populations des régions semi-arides est plus dramatique. C'est dès la mi-février et durant tout le mois de Mars que le manque de nourriture devient un réel problème.

La pénurie alimentaire a pour effet d'augmenter les coûts des vivres. Mais cette inflation ne se retrouve pas dans les salaires, et contraint les plus pauvres à vendre le peu d'animaux qui leur reste, pour subsister. De plus, l'accès à la culture irriguée est difficile pour ces populations qui n'ont souvent aucune épargne. Au contraire, les politiques gouvernementales interviennent sur la vente des céréales et stimulent l'inflation.

Les agropasteurs qui pratiquent des cultures de subsistance, ou qui vendent à des intermédiaires privés, ressentent moins le déficit alimentaire ; en effet, ils gardent suffisamment de nourriture pour pouvoir vivre, et le fruit de la vente de leur surplus leur apporte de bons revenus.

Il est donc difficile de savoir si cette crise alimentaire endémique est véritablement le fait du déficit de production. En effet, les périmètres irrigués voués aux cultures de subsistance semblent peu touchés par ce problème. Au contraire, ceux qui comme Perkerra cultivent des produits horticoles pour les centres urbains extra régionaux souffrent du manque nourriture.

III] Les facteurs de la crise.

Les conditions climatiques semi-arides sont en partie responsables de la dégradation de l'environnement. Mais en transformant son espace, l'homme favorise le développement des marques d'érosion. En effet, d'après P.D Little le terme de crise peut être utilisé pour décrire la société pastorale Ilchamus depuis l'apparition d'importants programmes de développement dans les années 30. Ce développement de la plaine de Baringo a toujours tourné autour d'une politique de mise en valeur des terres par l'irrigation. Le but est alors de créer un circuit économique productif, capable de résoudre les problèmes du déficit alimentaire. Mais la mise en place de périmètres irrigués n'a fait qu'accentuer le phénomène, déstabilisant les anciennes structures de l'espace et introduisant un nouveau mode de vie. Ils ont favorisé la sédentarisation et les regroupements de population, dans un milieu qui supporte difficilement la surpopulation et l'exploitation intensive de ces ressources.

A | Les aléas climatiques.

1) facteurs climatiques.

La plaine Njems est soumise à un climat semi-aride. L'alternance des saisons est déterminée par les mouvements de la convergence intertropicale (c.i.t). De novembre à mars, la c.i.t descend vers le sud, suivie des alizés du nord-est qui s'engouffrent dans la vallée du rift, apportant l'air sec d'arabie. C'est la saison sèche qui atteint son paroxysme en février.

Au contraire, d'avril à octobre la région est soumise à la conjonction de dépressions équatoriales issues de la cuvette congolaise, et de la mousson de l'Océan Indien. Mais cet air chargé d'humidité est bloqué par les montagnes et hauts plateaux bordiers du rift. Encaissée, la vallée du rift ne reçoit que quelques précipitations.

La conjugaison de ces différents éléments a pour effet de créer une alternance de saison sèche et de saison humide. C'est donc le régime pluviométrique qui révèle les saisons.

On distingue toutefois trois étapes ou sous saisons durant cette période :

- De mars à mai, les pluies sont apportées par de forts orages et tombent violemment en fin d'après midi et durant la nuit. C'est le temps des « longues pluies » de mousson.

- De juillet à août, la mousson est plus faible, et repoussée par l'air humide issu de la cuvette congolaise. La région reçoit des pluies souvent très localisées et de périodicité aléatoire.

- D'octobre à novembre, nous avons de faibles et courtes pluies, dues à la fin de mousson.

Les précipitations moyennes sont trompeuses. Sur les 10 dernières années, les données²⁴ présentent d'importantes variations pour chaque mois et plus particulièrement pendant la saison sèche. Ces variations sont en partie dues aux contrastes topographiques du rift. Les escarpements bloquent et profitent des précipitations apportées par les vents du sud-est.

Les températures moyennes par mois varient de 27° pour juillet à 37° pour le mois de février.

Au niveau des autres indicateurs climatiques, il est à noter que l'évaporation potentielle oscille entre 2700 mm et 2400 mm, c'est à dire quatre fois plus que la moyenne annuelle des précipitations qui varie de 385 à 778 mm.

2) La normalité des aléas.

Ces conditions influent sur le développement de la végétation pérenne et renforcent la poussée des espèces semi-arides. Les plateaux du nord sont couverts d'une formation broussailleuse d'*Acacia reficiens*, au même titre que le plateau de Laikipia et des piémonts Tugen. Les *Acacias nubica* et *mellifera* sont aussi importants. Dans la plaine, près des rivières et dans les petites dépressions, on retrouve essentiellement des *Acacias tortilis*. La strate herbacée représentent à peine 20 % du couvert végétale, et disparaît en partie lors de la saison sèche. Cette maigre couverture herbeuse inclut les espèces de *Eragrostia spinosa* et *Aristida spinosa*. Toutefois d'autres espèces subsistent sur les bords des rivières asséchées, près des escarpements, telles que le *Cynodon dactylon*.

Dans ce contexte de milieu semi-aride et d'un couvert végétal faible, les phénomènes d'érosion sont courants. Le climat limite la régénération du couvert végétal et favorise ainsi l'écoulement responsable de la dégradation des sols. Les pâturages disparaissent chaque année plus ou moins longtemps, mais les pasteurs avaient particulièrement bien adapté leur système de gestion aux exigences écologiques.

²⁴ Baringo Development Plan 1994 -1996.
Baringo Development Plan 1997 - 2001.
Les données s'étalent de 1989 à 1996.

D'autre part, la plaine reçoit en moyenne 500mm²⁵ de pluies par an. Mais il y a un apport considérable des hauts plateaux qui culminent à 2500 m, et qui reçoivent en moyenne 1250 mm chaque année. Ainsi une partie de ces eaux de pluies s'écoulent jusqu'à la plaine Njems qui joue le rôle d'un entonnoir. Le lac Baringo est alimenté pour 75% par les eaux des rivières pérennes et cours d'eau temporaires, qui descendent des hauts plateaux, alors que les pluies lui fournissent à peine 25%. (Toutefois, s'il enregistre une baisse de 0,5 m entre 1987 et 1995, les sécheresses de 1992 et 1995 ont sans doute une part de responsabilités non négligeables).

Les animaux et la population de la plaine ne souffrent donc pas du manque d'eau, du fait de la proximité du lac ou des marécages, mais c'est en revanche un sérieux problème pour l'agriculture irriguée qui profite des eaux de ruissellement quasiment absentes de décembre à mars.

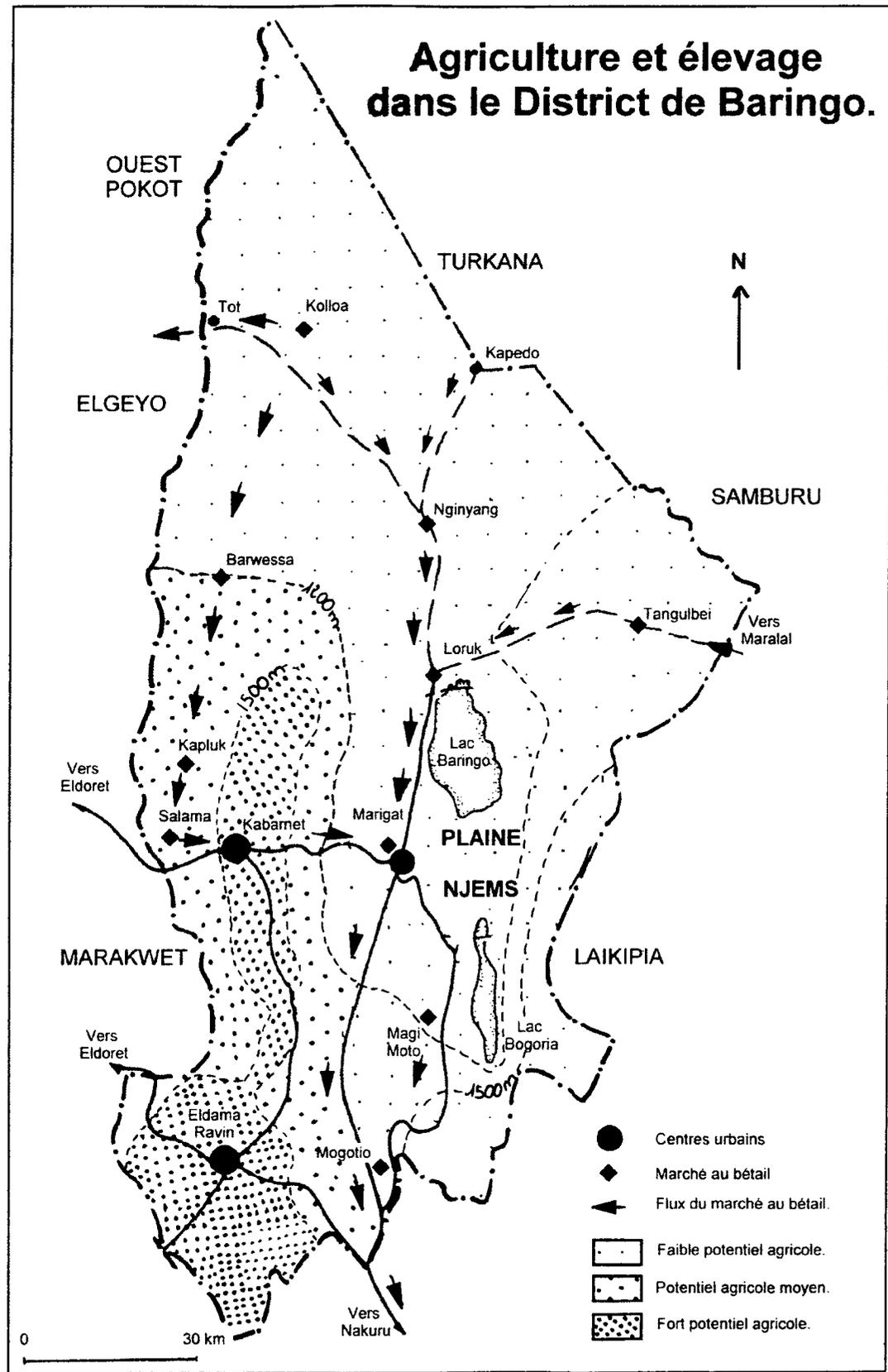
Le climat semi aride n'est donc pas en soit un facteur de crise, mais ce sont plutôt la variabilité des totaux annuels de précipitation et les irrégularités pluviométriques mensuelles qui touchent le milieu. Les sécheresses et les inondations sont des aléas climatiques courants, voire normaux.

Toutefois, ils peuvent parfois être déterminants et avoir des effets directs sur le mode de vie de la population. N'est ce pas l'inondation de 1918 qui motiva le départ des Ilchamus vers le pastoralisme. A l'inverse, c'est souvent pendant une forte sécheresse que de nombreux pasteurs qui perdent leur patrimoine animal, se lancent dans l'agriculture.

Mais le plus souvent, ces aléas interviennent indirectement, tout en restant une des conditions principales de la crise. Pour pouvoir combattre ce facteur aléatoire, l'irrigation apparaît aux yeux des agents du développement comme la meilleure réponse. Elle permet d'augmenter les rendements et surtout de diminuer les risques que l'on peut avoir, lorsqu'on se lance dans l'agriculture en milieu semi-aride. Mais elle introduit aussi une nouvelle dimension à la crise en rentrant dans son cercle vicieux.

²⁵ Les données varient de 275 mm à 700 mm de précipitations par an.

Agriculture et élevage dans le District de Baringo.



Source : D'après Baringo District Development Plan 1989-1996.

B | Les périmètres et projet d'irrigation.

Les rôles et les fonctions que chacun remplissait dans le système traditionnel disparaissent, et bien des individus ont perdu leurs repères. La crise trouve sa source dans l'évolution du mode de vie et l'apparition de nouveaux éléments de l'espace. Les nouveaux revenus monétaires attirent de nombreux riches agropasteurs. L'irrigation apparaît alors comme un outil d'intégration au système moderne, soulignant les inégalités et l'individualisation des populations.

Le développement de ces schémas d'irrigation va alors dans le sens d'une politique « anti-pastorale ». Cette idéologie s'accélère à partir de 1979, avec l'arrivée au pouvoir du président Moi. Le manque de terre est un des problèmes importants du Kenya, et le président, Tugen, subventionne facilement cette zone électorale. L'irrigation est ici un moyen de coloniser des terres pour l'agriculture, mais c'est aussi un élément du processus de socialisation.

1) Les facteurs de la crise.

- passage du pastoralisme à l'agriculture.

Le but de la mise en place de périmètres d'irrigation était d'encourager les pasteurs et les agropasteurs qui pratiquent une agriculture sous pluie, à adopter la culture irriguée pour augmenter les productions. Ces projets aidaient ainsi à résoudre le déficit alimentaire. Pourtant la part des cultures commerciales par rapport à l'ensemble de la production agricole de la région ne cesse plus d'augmenter. L'irrigation est affaire de familles aisées. Elle incite plus à produire pour la vente que pour l'alimentation.

Ce fait s'explique par l'organisation historique du marché agricole et par les difficultés que peuvent rencontrer les agropasteurs lorsqu'ils souhaitent s'impliquer dans l'agriculture irriguée. Ce passage de l'agriculture sèche à l'irrigation met en directement en cause la richesse au sein de la communauté.

Tableaux n°1 :

Superficies irriguées et troupeaux chez les Ilchamus.		
Catégories sociales des propriétaires ²⁶	Taille moyenne du troupeau, en unité de bétail tropical (UBT) ²⁷	Superficie moyenne de la surface irriguée, en hectare (ha).
Très riche	137	1.43
Riche	49	0.90
Classe moyenne	24	0.67
Pauvre	12	0.35
Très pauvre	4	0.23

Source : LITTLE.- The Elusive Granary.- 1995.

Superficies irriguées et troupeaux chez les Tugen du sud de la plaine Njems.		
Catégories sociales des propriétaires	Taille moyenne du troupeau, en unité de bétail tropicale (UBT).	Superficie moyenne de la surface irriguée, en hectare (ha).
Riche	37	4.5
Classe moyenne	17	3.41
Pauvre	8	1.5
Très pauvre	5	1.25

Source : interviews Janv - Fev 1997.

Superficies irriguées et troupeaux chez les Tugen du périmètre de Chemeron.		
Catégories sociales des propriétaires	Taille moyenne du troupeau, en unité de bétail tropicale (UBT).	Superficie moyenne de la surface irriguée, en hectare (ha).
Riche	8	4
Classe moyenne	4	1.12
Pauvre	3	1
Très pauvre	1	0.25

Source : interviews Janv. - Fev 1997.

²⁶ Les catégories sociales sont réalisées suivant le nombre d'animaux par famille. Toutefois les différentes classes Ilchamus et Tugen sont incomparables, étant donné leurs différents niveaux d'implication et de responsabilités devant l'économie pastorale et agricole. Si les Ilchamus possèdent plus de bétail que les Tugen, la superficie de leurs « chamba » est moins importante. D'autre part, il est à noter que pour les Tugen, la quantité d'animaux par famille définit le niveau d'intégration à l'économie moderne. Ainsi les Tugen de Chemeron semblent plus intégrés au système moderne.

²⁷ L'unité de bétail tropical (UBT) équi vaut à : 1 UBT = 1 Zébu = 11 chèvres ou moutons.

En effet, une catégorie de riches agro-pasteurs accumule les opportunités, aussi bien dans l'agriculture que dans l'élevage.

Qu'ils soient Ilchamus ou Tugen, le phénomène est le même ; hormis que le secteur de l'élevage est plus facilement investi par les Ilchamus, alors que les Tugen favorisent le secteur agricole par l'extension de la surface irriguée.

En voulant développer une économie basée sur une intensification des cultures au travers des techniques d'irrigation modernes, le secteur de l'économie de subsistance où la plupart des agropasteurs étaient engagés fut ignoré. De 1960 à 1980, l'économie nationale kenyane était entièrement tournée vers des productions agricoles axées sur l'exportation. Ce qui pouvait être alors considéré comme une voie possible vers le développement, n'a fait qu'accentuer un climat d'anxiété auprès des pauvres agropasteurs pratiquant l'agriculture sous pluie et touchés par la sécheresse.

Les terres des Tugen Hills étaient réservées aux cultures commerciales, comme le café ou le pyrethrum, et les périmètres d'irrigation de la plaine alimentaient les marchés des hauts plateaux en maïs et produits horticoles. Le système, favorisé par la forte pression démographique que connaît les Tugen Hills, continue encore de nos jours, et permet d'évaluer le niveau d'intégration des agropasteurs à l'économie monétaire.

Et comme le montre le tableau suivant, les Tugen de Sandai semblent, à ce propos, plus intégrés, puisqu'ils admettent vendre la moitié de leur production. Mais ces mêmes personnes possèdent des troupeaux relativement important par rapport à leurs voisins de Loboï.

Tableau N° 2 : Part des productions de céréales et de produits horticoles réservés à l'alimentation ou à la commercialisation (une marge d'erreur de 10 % a été prise en compte).

Sites étudiés	CEREALES		PRODUITS HORTICOLES	
	ALIMENTATION	VENTE	ALIMENTATION	VENTE
SANDAĪ	40 %	50%	50%	40%
LOBOĪ	70 %	20%	-	90%
KAPKUIKUI	90%	-	90%	-
SCHEMA DE PERKERRA	90%	-	-	90%

Tableau N° 1 : Ces moyennes sont issues des interviews des agropasteurs immobilisés par l'agriculture irriguée. Ces interviews ont été réalisées du 1 février au 15 Avril, période de saison sèche durant laquelle les pasteurs partent en transhumance sur les plateaux.

Sites étudiés	Moyenne du nombre d'animaux par agropasteurs.		
	BOVIN	CHEVRES OU MOUTON	Unité de Bétail Tropical.
SANDAĪ	20	80	28
LOBOĪ	10	22	12
KAPKUIKUI	4	22	6
CHEMERON	4	23	6
ENVIRONS DE MARIGAT	4	11	5
SCHEMA DE PERKERRA	2	10	3

Ainsi, les riches agropasteurs qui possèdent de larges troupeaux, investissent dans le matériel d'irrigation et cultivent pour compléter leurs revenus (Tableaux n°1). Plus tard, ils y trouvent un bon moyen de recevoir des revenus financiers sans pour autant toucher à leur bétail. Ils ont le pouvoir d'investir dans du matériel moderne, dans des fertilisants, et augmentent ainsi leurs productions. Ils développent alors une économie parallèle à l'élevage. Ce sont eux les plus fervents supporters des cultures destinées à l'exportation extra régionales.

En effet, ils préfèrent souvent vendre à des « middle men », qui s'en vont alimenter Nakuru ou Kabarnet, plutôt que d'alimenter le marché local. Les prix sont plus attractifs, et la

démarche nécessite moins de travail pour la vente puisque les commerçants assurent le transport des marchandises. En conséquence, il devient difficile, en fin de saison sèche, de trouver des légumes dans les épiceries de la plaine, alors que les agriculteurs en produisent suffisamment. Les épiciers locaux doivent parfois s'approvisionner dans les centres de Nakuru ou des hauts plateaux, ce qui ajoute le prix du transport et rend les produits plus chers à Marigat qu'à Kabarnet.

Au contraire, les pauvres cultivent pour survivre et s'attachent aux cultures sèches sur des zones non irriguées qui engagent moins de coûts, mais aussi plus de risques. Lorsqu'ils obtiennent un lopin irrigué, il leur est souvent difficile d'y rester sans emprunter. Beaucoup sont retournés vers le pastoralisme ou vers des activités informelles, après avoir tenté leur chance.

La flexibilité économique qui caractérise la catégorie des riches agropasteurs, est montrée par l'immobilité économique des plus pauvres (Tableaux n°1).

La plupart des individus impliqués dans l'irrigation moderne sont des Tugen. Essayons de comprendre pourquoi les agropasteurs Ilchamus, ayant une longue tradition de la culture irriguée, ne s'impliquent que difficilement dans ces nouvelles techniques.

La principale contrainte rencontrée par le développement de l'irrigation dans ce milieu agro-pastoral est sans doute l'augmentation du temps de travail nécessaire pour préparer le terrain. Généralement, culture et élevage sont des activités complémentaires pour les populations locales. Il leur faut promener le bétail toujours plus loin, et surtout en saison sèche lorsque les bêtes doivent parcourir les piémonts Tugen ou le plateau de Laikipia. Au même moment, les champs doivent être préparés, et semés dès les premières pluies. Aussi, il y a une période critique quand les deux activités demandent du travail en même temps, en mars - avril.

Tableau n°3 : Calendrier annuelle du travail.

	janv	fev	mars	avril	mai	juin	juillet	août	oct	nov	dec
Préparation du sol		///	///								
Pluies				///	///	///	///				
Semences (les femmes puis maintenant les hommes)			///	///							
Récoltes (les femmes et les hommes)							///	///			
Sevrage du bétail				///	///						
Vente du bétail	///	///	///							///	///

Les familles riches peuvent s'en sortir en louant les services des pauvres. Ceux-là ne peuvent qu'accepter pour pouvoir acheter des graines, quitte à retarder leurs semences. Mais cette option peut s'avérer dangereuse. La date d'ensemencement influe sur toute la production, et plus tôt on prépare les champs, plus on a de chance de succès. Les pluies sont aléatoires, et en préparant les champs dès la mi-mars, les agriculteurs profitent des premières précipitations. Ce n'est donc pas un problème d'ignorance pour les fermiers, mais un problème de mobilisation du travail au bon moment. (Voir Tableau n°3).

D'autre part, la culture irriguée appauvrit rapidement la terre, et si l'on utilise le champ toute l'année, il faut y épandre des fertilisants, ce qui est un premier investissement. Il n'y a pas de succès assuré, surtout dans cette région où l'évaporation, la variabilité et l'insuffisance des pluies augmentent les risques d'échecs. Beaucoup sont pauvres et ne peuvent envisager un tel risque. Seules les quelques riches familles d'agropasteurs peuvent y voir un intérêt économique certains. C'est peut-être là, la principale cause du faible taux d'adoption des techniques nouvelles par les agropasteurs, dont la plupart ne possèdent pas assez d'épargne.

- Inégalités et dysfonctionnements dans le système communautaire.

Le développement de l'agriculture monétaire a introduit des inégalités et des dysfonctionnements dans le système agro-pastoral communautaire.

Dans le système traditionnel Ilchamus, l'irrigation est supervisée par le Conseil des Anciens, qui gère la coordination et la maintenance des canaux et des barrages. L'égalité qui régit ce conseil est compromise aujourd'hui par le poids de plus en plus important des familles riches. Celles-ci dissuadent souvent les autres de pratiquer l'agriculture.

Autrefois, la zone irriguée se déplaçait régulièrement pour que chacun puisse avoir de l'eau. Les terres se reposaient ainsi tous les cinq ans, permettant ainsi la reconstitution de la matière organique.

Après la sécheresse de 80-84, ces méthodes d'irrigation des Ilchamus apparaissent peut-être mieux adaptées que les méthodes de culture intensive. Le manque d'eau affecte bien entendu la production. Le système traditionnel modifiait les superficies irriguées tout en respectant une bonne répartition des récoltes entre les producteurs. Aujourd'hui, le manque d'eau ruine certains, mal alimentés et qui ont dépensé leur argent dans l'achat des graines et fertilisant sans pouvoir en récolter les fruits.

La mise en place de périmètres irrigués est dans ce sens un des facteurs du processus de marginalisation des pasteurs démunis, qui conduit à leur immobilisme économique.

Dans le système traditionnel, la coopération entre les agriculteurs était nécessaire pour la construction des *boma*²⁸, la préparation des champs et la récolte. Aujourd'hui, l'irrigation contemporaine se base plus sur l'investissement individuel, que sur celui de la communauté entière. Les paysans refusent par exemple, toute responsabilité pour l'entretien des infrastructures communes. Au lieu de réagir à l'invasion des mauvaises herbes et aux problèmes de drainage dans les canaux, ils font appel aux autorités gouvernementales ou autres organismes d'aide au développement. Ces derniers estiment pour leur part que ce n'est pas de leur ressort. La situation peut-être ainsi bloquée que personne ne s'occupe de l'entretien. Finalement, l'Etat intervient après plusieurs saisons d'attente. Les fermiers estiment qu'il joue ainsi son rôle.

²⁸ clôtures.

Inégalité et individualisme caractérisent les mutations socio-économiques qu'a introduit le développement de l'irrigation. L'implication des familles riches est motivée par le changement des valeurs et des aspirations. D'ailleurs l'irrigation a vite investi le secteur horticole et les agropasteurs semblent de plus en plus intéressés par les revenus que ces cultures peuvent procurer. L'économie moderne tend à s'imposer, et avec elle l'ensemble des processus liés aux marchés, dont la sédentarisation.

2) Les périmètres d'irrigation : développement et fonctionnement.

- le contexte.

La pression démographique et la faiblesse du territoire viable pour l'agriculture aidant, le gouvernement kenyan décide en 1979 de reprendre une vieille politique coloniale. En effet, dès 1930, les anglais expriment la volonté de développer des périmètres d'irrigation dans les terres semi-arides, qui représentent 80% de la superficie du pays.

Le premier site proposé est celui de la plaine Njems. Depuis longtemps les Ilchamus y pratiquaient la culture irriguée. Dès le 19^e, ils mettaient au point un système d'irrigation. Leur économie se basait alors sur l'équilibre de l'élevage et de l'agriculture.

Le gouvernement colonial les surnommait, les « agriculteurs Maasais ». A cette époque, les Européens assimilaient le développement à l'agriculture et l'élevage au sous-développement. Les Ilchamus étaient alors souvent cités comme le parfait exemple de l'ethnie pastorale évoluant vers la civilisation.

Pourtant, ces populations n'adoptaient l'agriculture que par nécessité. Elles avaient tout perdu lors des guerres Maasais et y trouvèrent alors une alternative à leur survie. Depuis, l'irrigation se pratiquait en temps de crise, après les razzias ou les sécheresses. De plus, les Ilchamus n'avaient jamais vraiment assimilé l'agriculture à la richesse, comme pouvait l'être l'élevage. La production contribuait à nourrir les familles et à alimenter les caravanes de passage.

Entre 1900 et 1915, les Ilchamus participèrent à plusieurs conflits qui opposaient les anglais aux Turkanas et aux Pokot. Ils en furent remerciés par le gouvernement colonial qui leur céda le cheptel saisi. Puis, la paix imposée par les anglais entraîna elle aussi une augmentation du nombre d'animaux. Les Ilchamus ne craignaient plus les razzias des Turkana. Certains allèrent jusqu'à désertier leurs fermes et pratiquaient une forme de transhumance entre l'escarpement de Laikipia et le sud du lac Baringo.

En 1918, une inondation détruisit les systèmes de canalisation du périmètre, installé alors proche de l'actuelle ville de Marigat et changea le cours de la rivière Perkerra, qui l'alimentait. Les Ilchamus qui possédaient maintenant de larges troupeaux, abandonnèrent l'irrigation, préférant retourner vers le pastoralisme.

-Le développement de l'irrigation.

Au même moment, au lieu d'organiser des circuits économiques incorporant des marchés aux bestiaux et un développement de l'économie locale, le gouvernement colonial multiplie les études et les projets concernant l'irrigation. La plaine Njems est très vite associée à un grenier à grain²⁹. En 1885, l'explorateur Thompson remarquait déjà la qualité des sols et affirmait que l'on pouvait y cultiver n'importe quoi³⁰. Ainsi, toutes les études visent la nature des sols et le potentiel irrigable. Dès 1930, on étudie la possibilité d'une vaste zone d'irrigation.

Ces projets ont pour objet de réduire le degré de dépendance vis à vis du bétail et de transformer les Ilchamus en véritables agriculteurs. D'autre part, en les immobilisant sur leur terre, l'état souhaite créer un développement économique et affirmer sa souveraineté dans une région jusqu'alors dominée par les autorités coutumières.

²⁹ Little 1981.

³⁰ « The soils being the very richest loam, it is capable of producing anything ... (THOMPSON. 1885).

- La ruée vers les périmètres d'irrigation.

Jusqu'en 1950, le nombre de tête de bétail augmente au sein des troupeaux. Il reste quelques exploitations agricoles, où certains tentent leur chance dans l'agriculture sèche, du millet et du sorgho. Ce n'est qu'après l'indépendance que l'agriculture dans cet environnement semi-aride prend son véritable essor.

Dans les années 60, le boom des cultures de commercialisation a pour effet d'accroître la valeur des terres dans les montagnes Tugen. Les plus pauvres des Tugen immigrent alors vers la plaine et se lancent dans l'agriculture irriguée. A partir de 1966, on assiste à une forte inflation des prix agricoles et plus particulièrement pour le maïs qui augmente plus vite la viande ou les peaux. Les marchés aux bestiaux souffrent d'une mauvaise organisation. Les problèmes de quarantaine imposés au bétail et le manque de débouchés rendent les ventes incertaines³¹. D'autre part, la colonisation des terres irrigables réduit le terrain disponible pour l'élevage. Ainsi de plus en plus de pasteurs investissent dans le secteur de l'irrigation, largement développé par les politiques gouvernementales.

³¹ Les problèmes du marché, combinés avec les progrès de la médecine vétérinaire, sont en partie responsables de l'augmentation du cheptel.

3) Organisation et fonctionnement des périmètres irrigués.

Il existe 3 types de périmètre d'irrigation différents suivant leurs tailles, leurs fonctions et leurs structures d'organisation.

- Le périmètre de Perkerra.

Le plus important de ces projets, proche de la ville de Marigat, est alimenté par la rivière Perkerra dont il tire son nom, le « Perkerra Irrigation Scheme ». Sa construction commence en 1954. A cette époque, Marigat est un important centre de détention, où sont réunis les prisonniers du mouvement Mau-Mau³². Les condamnés sont employés à la construction des infrastructures de ce vaste projet de 1400 acres et les premières cultures sont récoltées en 1956.

Le but était de produire assez de nourriture pour les 400 agriculteurs installés à l'époque, et de vendre les surplus dans le nord du district. Le gouvernement créait ainsi un circuit économique pour s'impliquer dans le politique de gestion du nord, mal intégré à l'état kenyan. A partir de 1966, l'importance du secteur irrigué dans les zones semi-arides se traduit par la création du « National Irrigation Board »³³. Organisme para-étatique sous l'autorité du ministère de l'agriculture, il est responsable de la construction et de la gestion des périmètres irrigués construits par l'état.

Entre 1960 et 1980, les cultures commerciales deviennent prépondérantes dans la production nationale. Aussi, à peine arrivé à la direction du périmètre de Perkerra, le NIB décide de changer sa politique et rentre dans le jeu de la commercialisation.

³² Le mouvement Mau Mau organisé et mené par Jomo Kenyatta, fut à l'origine de l'indépendance du Kenya.

³³ Le National Irrigation Board sera appelé le NIB dans la suite du développement. Il dispose de la responsabilité de 6 périmètres d'irrigation en région semi-aride. A l'intérieur du ministère de l'agriculture, il existe depuis 1971, une unité spéciale responsable des petits périmètres, le « Small Scale Irrigation Unit », indépendant du NIB.

Aujourd'hui, la fonction principale du périmètre est d'alimenter les grands marchés urbains de Nakuru et de Nairobi. Le NIB joue le rôle d'intermédiaire entre les fermiers producteurs et le « Horticultural Crops Développement Authority »³⁴.

Plus de 391 agriculteurs travaillent ce périmètre et disposent chacun de 1.5 à 2 hectares. Les cultures principales sont orientées vers la commercialisation. Ce sont, par ordre d'importance l'oignon, les piments, le coton, la pastèque, la papaye. De plus, une récolte par an de maïs et de choux frisés est produite sur un tiers de la superficie de chaque ferme. Elle est destinée à l'alimentation des familles.

Les lots sont la propriété exclusive de l'état, qui accorde un droit d'exploitation. Un comité, formé des agents de la direction du NIB, de l'officier principal du district et d'un groupe de tenanciers élus, attribue ses droits mais aucun titre de propriété n'est livré. Si les fermiers accumulent les emprunts à valeur de 20000 Kch³⁵, la direction leur enlève leur droit sur la ferme et installe un autre fermier chargé de rembourser les dettes. Ce système fonctionne, les gens préfèrent rembourser les dettes d'un autre, plutôt que de rester sans terre.

Lors des transactions commerciales, le HCDA déduit 12 % sur les ventes de chacun des fermiers pour son propre financement. A cela s'ajoute 10 % que le NIB retient pour son fonctionnement et la maintenance des canaux.

D'autre part, le NIB impose l'utilisation de quantités précises d'engrais, de pesticides et de techniques modernes pour intensifier les rendements. Les agriculteurs payent des redevances sur l'eau, et l'utilisation du matériel, doivent acheter graines, pesticides et fertilisants à la Direction (le NIB possède ses propres pépinières). Celle-ci déduit ces achats de l'argent gagné par le fermier après la vente au HCDA, retenant 10 % de taxes en sus. En définitive, la part revenant aux fermiers reste bien maigre.

³⁴ le HCDA est un organisme paraétatique indépendant chargé de la commercialisation des produits horticoles.

³⁵ 20000 Ksch représentent environ 2000 FF. Le salaire moyen par mois et par habitant au Kenya est de 900 Ksch.

Une récolte d'oignons sur 0.5 hectare représente environ 70 sacs de 14 kg. Or le prix du sac sur le marché de Nairobi varie entre 180 et 220 Ksh³⁶, ce qui rapporte 14000 Ksh. Le HCDA retient 12 %, puis le NIB, 10%. Il reste alors 11088 Ksh. Si l'on déduit les dépenses liées aux techniques employées (Tableau 5), le montant des revenus pour trois mois (le temps d'une récolte) est de 8228 Ksh. Ainsi après avoir réglé l'achat des graines et des fertilisants, le fermier X ne touche qu'environ 6000 Ksh, soit environ 600 FF³⁷.

Dépense du fermier pour 3 mois, et pour une récolte sur 0.5 ha.	
Première labourage	800 Ksh - 80 FF
Deuxième labourage	700 Ksh - 70 FF
Récolte	400 Ksh - 40 FF
Transport vers le centre de collecte	400 ksh - 40 FF
Eau	560 Ksh - 56 FF
 Total des intrants sans l'achat des graines, pesticides et fertilisants.	 2860 Ksh - 286 FF

La situation actuelle est toutefois meilleure qu'il y a 10 ans, puisque certains agropasteurs ne pouvaient vivre sans les revenus de l'élevage. Les revenus ont largement évolué depuis (Tableau n°2). Pour la plupart, le fait de dépendre entièrement du NIB n'est pas un problème, mais c'est la politique économique du HCDA, qui à leur avis n'est pas performante.

³⁶ La monnaie kenyane est le shilling.

³⁷ Au Kenya, le PNB par habitant est de 14000 Ksh, soit 1400 FF. Le salaire moyen au Kenya est d'environ 2000 Ksh, mais la plupart des emplois salariés que l'on trouve dans la plaine rapportent seulement environ 900 Ksh.

Tableau n°6 : Evolution des revenus de 1980 à 1995.

ANNEES	NOMBRE DE FERMIERS	MOYENNE DES REVENUS en Ksh.
1984 / 1985	384	6632
1985 / 1986	384	9933
1986 / 1987	384	5933
1987 / 1988	384	2862
1988 / 1989	384	8640
1989 / 1990	382	13243
1990 / 1991	385	27914
1991 / 1992	386	19563
1992 / 1993	386	61657
1993 / 1994	391	42798
1994 /1995	393	32879

L'implication des agro-pasteurs dans la politique commerciale du NIB est nulle. Pourtant ils sont conscients des problèmes de commercialisation et d'autant plus depuis la libéralisation des ventes. Actuellement les prix évoluent très vite, et les revenus des fermiers sont particulièrement sensibles. D'autre part, la commercialisation par le HCDA est généralement lente, et les fermiers attendent parfois 3 mois avant de toucher leur rémunération.

Le HCDA est chargé de vendre les productions de l'ensemble des périmètres d'irrigation gérés par l'état. Aussi, il y a souvent un décalage entre le temps de la récolte et le temps de la vente. Etant donné l'ignorance des fermiers sur les conditions et l'état des marchés, les productions de plusieurs périmètres Kenyan s'accumulent au même moment. Les ventes sont ralenties et les prix baissent, ce qui se traduit par des revenus faibles et qui de plus arrivent trop tard pour subventionner l'achat des graines pour la prochaine récolte. Si les fermiers étaient plus impliqués et mieux informés, ils élaboreraient sans doute une stratégie de production, et calqueraient leurs récoltes sur les périodes creuses de leurs concurrents, quitte à réduire la production, pour choisir la qualité. D'autre part, en élargissant les marchés et en considérant l'exportation, le HCDA ferait face à la concurrence Tanzanienne d'Arusha.

Le projet de Perkerra fut un des plus gros investissements de l'histoire du développement au Kenya. De nos jours encore l'entreprise n'est pas rentable, même si elle affiche de bons résultats pour ces 8 dernières années. Le matériel utilisé est ancien, et les

canaux ont besoin d'être réhabilités. Le manque d'eau est un sérieux problème de novembre à mars, qui est la meilleure période pour les oignons. Si la saison sèche dure trop longtemps les productions risquent d'être désastreuses.

Les sécheresses les plus récentes apparaissent dans le tableau n° par une baisse considérable des revenus. Ce sont les années 1993, 1991, 1987 et 1984. Le phénomène s'est accentué depuis 1987, date où une partie de la rivière Perkerra fut détournée pour alimenter Nakuru en eau potable. Ceci s'ajoute à la récente implantation de l'usine de « Coca Cola Compagny », en amont de la rivière et qui utilise l'eau pour ses sodas.

Le périmètre de Perkerra n'est donc pas une réussite totale. Il est sûr qu'il a entraîné un développement de la région, mais du point de vue économique, sa rentabilité est nulle ou marginale. Toutefois, les administrateurs du NIB souhaitent augmenter leur superficie et ils envisagent la construction d'un barrage, dans les collines des piémonts. D'autre part, ils se lancent actuellement dans l'aventure de l'horticulture florale, qui représente les plus importantes exportations horticoles, en devises étrangères, du Kenya actuel. C'est donc un futur prometteur, mais toujours sur la même voie.

L'irrigation était autrefois, pour la communauté, un moyen de diversifier ses activités et ses revenus. Le désir de ces populations n'a jamais été de devenir agriculteurs à plein temps. Au contraire, les organisations gouvernementales comme le NIB, conçoivent le périmètre irrigué comme une véritable entreprise, susceptible de rapporter des dividendes à l'état. Ils préfèrent influencer les productions commerciales plutôt que d'alimenter un marché local. C'est pourquoi, l'agriculture à plein temps les avantage, et les fermiers deviennent de véritables employés du NIB.

Dans ce sens, la direction n'admet d'ailleurs que 8 têtes de bétail par fermiers. Lorsqu'ils doivent rembourser leurs dettes au NIB, ils n'ont que d'autre alternative que de vendre ces animaux qui représentent leur seule richesse. Ils deviennent peu à peu des agriculteurs à par entière.

C'est d'ailleurs la raison de la répartition ethnique et spatiale de la population travaillant sur le périmètre. Ce dernier prévoyait à sa naissance, d'impliquer en majorité les populations locales, c'est à dire essentiellement des Ilchamus. Pourtant, 70 % des tenanciers actuels sont Tugen, pour seulement 27 % d'Ilchamus. Ceci peut sans doute s'expliquer par la politique « anti-pastorale » que suit le NIB. Les Ilchamus exploitant un lot sont en général les

plus riches de leur communauté, et habitent en dehors du périmètre irrigué, généralement vers N'gambo. Ainsi ils possèdent des troupeaux plus ou moins larges, gardés par un autre membre de la famille ou par un employé³⁸. L'irrigation est alors pour eux une activité secondaire. Au contraire, les Tugen généralement moins intégrés dans l'économie pastorale et relativement pauvres, vivent à l'intérieur du périmètre, sur des villages appropriés. Ils s'intéressent beaucoup plus à la politique du périmètre qui est leur seul moyen de subsistance. De plus, ils sont pour la moitié employés par des propriétaires Tugen, vivant dans les montagnes, d'une activité plus lucrative, telle que le commerce ou l'administration. De ce fait, l'avenir de ces Tugen est plutôt incertain puisqu'ils ne peuvent souvent vivre sans hypothéquer leur avenir.

- Le schéma d'irrigation de Chemeron.

Non découragé par l'expérience de la Perkerra, l'état décide en 1986 d'aménager un nouveau périmètre d'irrigation, le périmètre de Chemeron. Il investit dans la construction d'un barrage d'une capacité de stockage de 3 à 4 Mm³, sur la rivière temporaire Nasagum. L'eau atteint la plaine par une canalisation souterraine et est dispersée sur les lots par des canaux d'un à deux mètres de largeur. Alors que l'étude préliminaire faisait mention de 200 ha de surface irrigable, les terres irriguées s'étendent actuellement sur 75 ha.

La plupart des fermiers installés sont des Tugen récemment arrivés dans la plaine. La superficie de leurs champs varie. Ainsi certains cultivent des choux frisés, des haricots verts ou d'autres légumes destinés à leur alimentation, ou plus rarement au marché local sur des parcelles de 0,2 hectares. D'autres possèdent plus de 3,2 hectares, destinés aux cultures commerciales³⁹. Les ventes s'organisent directement entre le producteur et un « middle man », ce qui rend les prix attractifs et apporte de bons revenus. Mais ces ventes concernent les individus riches, capables d'investir dans les cultures commerciales. D'ailleurs la direction est tout à fait libérale et les exploitants n'ont aucun intrant à payer. L'emploi de fertilisants ou de pesticides dépend de leur volonté, et la distribution d'eau est gratuite. Les bénéfices n'en sont que plus importants.

³⁸ Un employé Ilchamus.

³⁹ Piments, coton, papaye, arachide

L'exemple d'Isaac Lemondo est particulièrement frappant. Après avoir vendu sa récolte de piments à un intermédiaire Kikuyu⁴⁰, cet exploitant s'achète un matatu⁴¹ qu'il rentabilise sur la liaison Nakuru - Marigat - Kampi Ya Samaki. C'est ici un bon exemple de flexibilité économique de la part des agropasteurs aisés.

Mais le projet ne peut garantir une spécialisation des fermiers dans l'agriculture irriguée. Les bénéfices gagnés par ceux qui ne cultivent que 1 ha ne sont pas suffisant pour éliminer l'élevage. L'irrigation est ici une activité secondaire. Les emplois à maigre salaire sont les seules retombées que peuvent escompter les pauvres agropasteurs. Dans ce sens, beaucoup réinvestissent dans le bétail qui tend à devenir un véritable problème pour l'environnement et ce d'autant plus qu'il n'y a pas de pâturage réellement productif à proximité du périmètre.

- Les petits périmètres d'irrigation.⁴²

La plaine présente d'autres expériences de projets d'irrigation, de moins grande envergure, et plus facilement tournés vers les cultures vivrières. La plupart de ces petits périmètres ont été financés par des organisations étrangères. C'est à l'arrivée du président Daniel Arap Moï, à la tête de l'état Kenyan, en 1979, que commencèrent les études. Aussi par l'intermédiaire du PIU⁴³, puis du projet BASAAP⁴⁴, plusieurs zones d'irrigation apparurent dans la plaine. Ce sont, par exemple, les périmètres de Eldume, Logungum, Kapkuikui, Kaptombes, Sandaï, Loboï, N'gambo, Salabani.

On y voit essentiellement des cultures de subsistance comme le maïs, le millet ou les choux frisés. Les surplus sont vendus pour le marché local ou alimentent durant la saison sèche le marché de Kabarnet dans les montagnes Tugen. Récemment, les cultures de papaye

⁴⁰ Les Kikuyu sont très actifs dans ce style de commerce.

³ Les « matatus » sont des minibus, principale moyen de transport au Kenya, et premier investissement pour les personnes ayant un salaire moyen.

⁴² D'autres projets du même type ont été réalisés sur les zones de Kapkuikui (22 ha et 55 fermiers), Kaptombes (26 ha et 40 fermiers). Par la réhabilitation de la rivière Molo et de la source de Loboï, l'organisation BASAAP a permis d'irriguer une soixantaine d'hectares. Malgré la faible distance des communautés de Sandaï, l'implication dans l'agriculture irriguée est différente.

⁴³ Provincial Irrigation Unit.

⁴⁴ Baringo Arid And Semi Arid Project.

et de pastèques ont trouvé de nouveaux débouchés, notamment depuis que le « Kenya Wine Industry »⁴⁵ en assure la collecte. La production horticole est toutefois encore marginale. Les exploitants préfèrent obtenir des revenus en extra par la vente des surplus de maïs.

La direction du périmètre est tenue par le Conseil des Anciens, avec la participation du chef gouvernemental. Aussi, l'implication des populations locales est-elle évidente. Beaucoup considèrent l'agriculture comme leur principale activité, peut-être par l'investissement en temps qu'elle nécessite. Mais s'ils admettent qu'elle est susceptible de remplacer à court terme l'élevage, ils placent une bonne part de l'argent gagné par la vente des produits agricoles dans l'achat de bétail. Ils possèdent donc de larges troupeaux de chèvres qui envahissent les zones d'irrigation. De ce fait, ils surveillent leurs champs toute la journée et y dorment la nuit pour protéger leurs cultures des animaux sauvages (phacochères, zèbres, babouins...).

Un des périmètres responsable du paysage actuel entre Eldume et Sandaï est à l'origine de conflits d'usages beaucoup plus sérieux. Le projet avait pour objet de regrouper les différents périmètres d'irrigation traditionnelle. Il comptait créer une vaste zone où l'on optimiserait l'utilisation de l'eau et apporterait l'aide technique nécessaire. Mais en voulant augmenter la surface irrigable, les investisseurs ont créé un conflit d'usage de l'eau. Le système traditionnel fonctionnait sur le déplacement du périmètre d'irrigation tout les 3 ou 4 ans. Il y avait 6 zones différentes, dont 2 à 3 étaient utilisées en même temps. Toutefois, il y avait une certaine flexibilité, et l'utilisation de tel ou tel périmètre dépendait des conditions climatiques et du nombre de fermiers intéressés par l'agriculture. L'eau provient des ouadis Loboï et Waseges, qui parcourent les marécages de la plaine. Certaines années, elle n'arrivait pas sur tous les lots. Les Tugen et les Ilchamus s'arrangeaient alors entre eux pour continuer le système⁴⁶. Ainsi, les Ilchamus acceptaient que les Tugen de Sandaï viennent cultiver sur leur territoire. En échange, ces derniers permettaient à d'autres Ilchamus de garder leurs lots sur la commune de Sandaï à Temberwe.

⁴⁵ Le « Kenya Wine Industry » (KWI) s'occupe du pressage des fruits dans son annexe de Marigat, puis envoie les jus sur Nairobi pour la fermentation alcoolique.

⁴⁶ La délimitation des sublocations Ilchamus et Sandaï, sépare les différentes zones d'irrigation.

Le PIU et les aides allemandes s'attachèrent à regrouper les 5 différentes zones irriguées afin de réunir les exploitants sur un seul et vaste périmètre. Ils construisirent un canal unique et linéaire, qui alimente un réseau d'irrigation d'environ 130 ha. Le projet mis trois ans avant d'aboutir, à cause des contestations des fermiers qui voyaient leurs droits disparaître. En effet, de nombreux lots Ilchamus et Tugen sont privés d'eau et condamnés à l'abandon. Au contraire, les fermiers vivant près du canal sont favorisés par le nouveau projet. Ils bénéficient des améliorations techniques et leurs droits sur les terres sont maintenant reconnus. Le projet a remplacé les barrages temporaires et la flexibilité qui avait fait le succès du système traditionnel. D'autre part, il contribue à alimenter les tensions sur l'occupation du sol et l'utilisation de l'eau, entre agro-pasteurs Tugen, et entre les deux ethnies, qui s'opposaient déjà pour des questions de pâturages. Ceci est d'autant plus regrettable que le projet souhaitait que l'entretien soit conduit par la communauté, et qu'aujourd'hui chacun des deux groupes attend que le travail soit fait par son voisin. Aussi, des conflits éclatent au sein même de la communauté Tugen de Sandai, avec ceux qui perdent le droit à l'irrigation sur leurs fermes.

Dans leur volonté de développement, les investisseurs ont introduit des techniques modernes d'irrigation. Les populations sont souvent incapables d'entretenir les nouvelles installations sans aides de techniciens. Ainsi, certains périmètres comme celui d'Eldume subissent des problèmes de drainage dans les canaux, dû au non-fonctionnement des boîtes de division et au problème de manque d'eau dans les canaux transversaux. Les gens restent inactifs face à ces problèmes et en appellent à une assistance technique, qu'ils ne reçoivent pas toujours.

On retrouve ce types de problème sur les périmètres d'irrigation traditionnelle.

- L'irrigation traditionnelle.

Contrairement aux différents périmètres dont on a parlé précédemment, certains sont développés par les communautés locales elles-mêmes. C'est entre autres le cas de Mukutani, situé sur les montagnes de l'est de la vallée du rift. Le schéma est alimenté par la rivière Mukutan, encore importante à ce niveau et qui s'écoule vers le lac Baringo où elle n'est plus qu'un filet d'eau. Les Ilchamus y pratiquent l'irrigation depuis déjà un siècle, avec des

périodes de réduction des superficies suivant l'expansion des troupeaux. Le développement récent de ces schémas s'explique par le fort intérêt que les Ilchamus retrouvent dans l'irrigation. Ces systèmes sont encore dirigés par l'autorité traditionnelle des anciens. Aussi les subventions obtenues auprès des organisations étrangères et du gouvernement sont entièrement gérées par la communauté.

Les quelques infrastructures modernes posent des problèmes d'entretien. Lorsqu'elles ne fonctionnent plus, les exploitants sont incapables de les réparer et les abandonnent. La maintenance de ces structures est difficile pour les agents du développement, étant donnée les conditions d'accès du site.

En effet, Mukutani se situe à 50 km et 2 jours de marche de Marigat. On y accède après avoir traversé la plaine Njems, grimpé l'escarpement, et franchi une épaisse brousse d'Acacia réficien. (La piste qui y conduit était en construction en février 1997). La rivière n'est accessible que par le sud, une barrière montagneuse la bordant au nord. Véritable oasis au milieu des montagnes semi-arides, c'est un point déterminant pour les pasteurs transhumants dans les environs des pâturages de saison.

Ce site revêt une importance particulière. Durant la période coloniale, il fut un important centre administratif, pour la protection de la population locale contre les raids Turkana. Aujourd'hui, la maison du chef représente le centre de la commune. Elle prend une allure surréaliste lorsque le matin le chef hisse le drapeau du Kenya, mais c'est surtout pour la population le lieu où l'on peut moudre ses récoltes de millet issues de l'agriculture sous pluie. Ainsi une foule de femme s'active autour du moulin.

Le périmètre de Mukutan regroupe 60 Ilchamus qui travaillent sur une superficie de 28 ha. Ils cultivent du maïs, du millet et chacun une cinquantaine de mètres carrés de choux frisés. Leur niveau d'implication dans l'agriculture est faible. C'est pour eux une alternative pour subvenir à leur besoin ou pour vendre aux pasteurs en transhumance qu'ils soient Ilchamus, Pokot ou Maasaïs. Mais les animaux gardent toute leur importance économique et leur valeur symbolique, et même peut-être plus que dans la plaine.

C | La sédentarisation.

La mise en place des secteurs irrigués a introduit un modèle de centralité dans le paysage. En concentrant un grand nombre d'agropasteurs sur la plaine, les agents du développement ont contribué à l'apparition de centre urbain.

1) La sédentarisation par l'agriculture.

Autrefois, lors des périodes de culture, les agro-pasteurs devenaient moins mobiles. Les jeunes hommes partaient en transhumance avec les troupeaux tandis que les femmes, les vieux et les enfants restaient dans la plaine. Les mouvements pastoraux étaient dictés par les besoins du bétail. Aujourd'hui, comme nous l'avons vu précédemment, beaucoup de pasteurs se lancent dans l'agriculture irriguée ou dans le commerce, abandonnant ainsi les transhumances. Mais, l'immigration Tugen est le véritable facteur de développement des centres urbains.

La ville de Marigat n'était autrefois qu'un centre pénitencier. Après l'apparition du périmètre de Perkerra, les fermiers s'y installèrent et peu à peu une ville naissait autour des bâtiments du NIB. La ville dispose actuellement de nombreux services, tels qu'un hôpital, une école secondaire, des restaurants et plusieurs hôtels. Elle est la deuxième ville du district après Kabarnet. Les deux tiers des 5193 habitants vivent de la proximité du périmètre, mais peu d'exploitants y habitent. Ils disposent d'un terrain d'habitation dans un « village » du périmètre.

De petits hameaux s'organisent autour de Marigat, ce sont des épiceries ou de simples restaurants, mais qui rassemblent la population des campements des alentours, le matin ou dans la soirée durant les heures fraîches. Ces satellites jouent un rôle social important dans le processus de socialisation.

Ce développement s'est accéléré depuis 1979. Les petites villes ou les centres d'approvisionnement se sont rapidement étendus. A chaque nouveau périmètre, apparaît un centre. Toutefois, ils ne donnent que rarement naissance à un village, comme c'est le cas de Loboï ou de Sandaï. Ils regroupent les services de proximité, mais très peu d'habitations.

La ville de Kampi Ya Samaki a connu pour sa part une expansion formidable à partir de 1970 et plus récemment en 1982. Elle compte aujourd'hui plus de 3000 habitants, relativement dispersés sur les plateaux volcaniques qui bordent le lac à ce niveau. La route goudronnée venant de Nakuru désenclave cette petite plage de pêcheurs, la seule du lac Baringo. L'industrie de la pêche maintenant disparue, et aujourd'hui l'activité touristique ont créé de nombreux emplois. On a aujourd'hui une trentaine de petites épiceries, cinq églises différentes, un centre de santé, une école primaire ainsi qu'une poste. Il y a une dizaine d'hôtels, fréquentés par les travailleurs salariés (les muruhan venu en ville) et les chauffeurs de touristes.

Mais c'est la liaison journalière entre Kampi Ya Samaki, Marigat et Nakuru qui marque le développement le plus important.

2) La sédentarisation par l'appauvrissement.

Avec leur incorporation dans l'état, les pasteurs perdaient leur liberté. Le gouvernement colonial subventionnait une politique de restriction des mouvements pastoraux. Puis, la privatisation des parcours les plus riches par l'irrigation n'a fait qu'accentuer le phénomène. Les pasteurs furent contraint de limiter leur mobilité.

Au même moment, le nombre d'animaux augmente grâce à la médecine vétérinaire. Mais, le marché stagne et ne compense pas cette prolifération, car rien n'est fait pour intégrer le pastoralisme à l'économie.

D'autre part, les sécheresses n'arrangent rien et font craindre le spectre de la désertification. Les pauvres pasteurs ne peuvent refaire leurs troupeaux et sont souvent forcés à ce qu'on appelle la sédentarisation par l'appauvrissement. Ils sont en fait prisonniers de leur pauvreté et de l'aide alimentaire. Les plus démunis s'approchent des centres pour y recevoir les dons de nourriture de la FAO ou d'autres organismes internationaux ou gouvernementaux. Ainsi, les pasteurs préfèrent limiter leurs déplacements aux environs des villes, et les pâturages de saison isolés sont marginalisés.

Les centres satellites drainent toutes ces populations de pasteurs destitués de leur bétail. Ils y viennent pour trouver un moyen de survivre. L'exemple de Kampi Ya Turkana est

particulièrement convaincant. Ce « slum » de pasteurs s'étend à la périphérie de Marigat. Il est apparu après les sécheresses successives, au début des années 90. Il regroupe des pasteurs Turkana venus dans l'espoir de trouver des emplois. Sortis de leur environnement traditionnel, ils ne s'en sortent qu'avec le maigre salaire d'un membre de leur famille (qui se situe en général autour de 600 Ksh par mois, c'est à dire 60 FF). D'autre part, ils n'ont que de petits troupeaux, qui ne leur apportent que de faibles revenus en lait déjà en saison humide. Ils attendent de pouvoir trouver un emploi aux abords de la ville. Ils sont les premiers à souffrir de la sécheresse, et durant ces périodes, le choix entre bouger et rester attendre l'arrivée de l'aide alimentaire peut être difficile. Les retards peuvent entraîner la mort ou la vente des animaux.

Leurs enfants ne vont plus à l'école du pastoralisme, garder les animaux. L'enseignement est un bon moyen d'obtenir du travail plus tard. Aussi l'école fait partie des plus gros investissements des agropasteurs de la région. Les taux d'alphabétisme atteignaient à peu près 60 % en 1995.

Beaucoup se lancent dans l'agriculture irriguée. Mais pour ces pauvres pasteurs, ce secteur demande trop d'investissement. De plus, ces investissements n'offrent pas les mêmes résultats que l'élevage. Alors que le bétail augmente naturellement, la superficie de la ferme est toujours la même, suivant la volonté de la direction. La plupart, piégés autour du centre, se lancent dans l'économie informelle, ou le travail salarié. Toutefois, leur adaptation à la pauvreté est habile, puisqu'ils survivent par des activités, comme la vente du bois de feu, de pierres pour le sol des cases ou de l'herbe qu'ils ont ramassée sur les sentiers des périmètres d'irrigation. Mais cette situation n'est possible qu'au prix du déclin de la condition du bétail, immobilisé, et de la dégradation de l'environnement local. Ils deviennent esclaves de leur nouveau mode de vie.

Au contraire les plus riches vivent à la périphérie des schémas. En effet, si les pauvres sont attirés par les opportunités de commerce et de travail salarié, les plus fortunés sont ici car c'est un endroit sûr et qu'il y a plus d'occasions pour vendre leurs produits (lait, viande, peaux). L'irrigation est aussi un bon investissement, plutôt qu'un changement de mode de vie. Ils utilisent les revenus de l'agriculture pour investir dans le bétail. La plupart emploient

quelqu'un pour cultiver les champs tandis qu'un autre employé, ou eux mêmes, s'en promène les animaux sur les plateaux.

3 - Les conséquences sur l'environnement.

Le manque de mobilité des troupeaux fait apparaître de nouvelles contraintes. En effet, c'est avec le rapide développement des petits centres à la périphérie des périmètres que le problème de la dégradation du milieu devient sérieux (carte n°3). Les plus pauvres ont souvent réussi à garder quelques chèvres ou une vache. Ils sont alors plus ou moins dépendant des marécages. D'une part, parce qu'il leur est facile d'y nourrir leurs animaux.

Ils sont souvent responsables de la disparition des forêts près des rivières. Ils utilisent le bois pour la cuisine, la construction des « boma » ou des huttes. Mais la pression sur les pâturages de la plaine n'est pas entièrement la faute de ces agropasteurs. Pour preuve, le nombre d'animaux diminue à l'approche des villes. Ils n'ont pas les moyens d'investir dans un troupeau important. Les vastes surfaces dénudées à la périphérie des schémas et des centres, sont plutôt le résultat de la forte densité des campements et du passage des larges troupeaux durant la saison des pluies et le début de la saison sèche.

Si, comme nous l'avons vu, des efforts sont faits pour agrandir les surfaces irriguées, une nouvelle vague de peuplement arrivera. Les conséquences sur l'environnement seront à la mesure du phénomène de sédentarisation.

4 - La ville, un nouveau centre de diffusion culturelle.

La sédentarisation est avant tout un des facteurs de l'évolution du mode de vie pastoral, puisqu'elle lui donne accès aux facilités de la vie moderne. D'autre part, la ville est un centre de diffusion de la modernité sur toute sa zone d'influence. Les jeunes sont plus facilement touchés, à travers la scolarisation. Mais les plus vieux ressentent aussi la poussée culturelle par les nouvelles structures politiques, dont les représentants résident en ville, et par les politiques de conservations du milieu. C'est ainsi que les éléments culturels traditionnels

s'effacent plus ou moins vite, selon la localisation des communautés. Les centres urbains, tels que Kampi Ya Samaki, ou plus nettement Marigat, étendent leur influence sur les piémonts, mais aussi sur une partie du territoire Pokot, et jusqu'à Kapedo, en pays Turkana.

Ces nouveaux pôles de diffusion sont à la base des processus de formation et de transformation des réseaux et de l'espace. L'agriculture irriguée a évidemment contribué à la création de centres urbains, mais la sédentarisation était inévitable. L'Etat a simplement financé la mise en place de périmètres d'irrigation qui gèrent l'occupation du sol, imposant ainsi une organisation de l'espace par l'agriculture et les centres économiques, plus facile à gérer.

IV | Le développement subi.

Surpâturage, coupe des arbres pour le charbon et la construction des cases, limitation des zones de pâtures du fait de la mise en culture des meilleures terres ou de leur privatisation, la plaine Njems fait face à de sérieux problèmes. Les résultats de ces pratiques se traduisent par l'augmentation des écoulements, une forte érosion et une difficile régénération de la strate herbacée. D'autre part, la sédimentation du lac met en danger les ressources en eau potable et une partie de l'économie locale.

De nombreux projets travaillent sur les problèmes d'environnement, et y apportent des solutions toujours plus sérieuses. Depuis 1930, ces efforts ont été suivis par diverses institutions du gouvernement, par la FAO, la banque mondiale, plusieurs groupes religieux, et par de multiples organisations non gouvernementales. Ces projets incluent la protection et la réhabilitation des espaces boisés, la création et la surveillance de nouveaux pâturages, la conservation des sols, la conservation de l'eau, l'amélioration des conditions du bétail, et la construction de barrages et de réservoirs pour l'irrigation.

Mais il existe toujours des décalages entre la perception des problèmes des agents du développement et celle de la population. Le manque d'implication vient du fait que les gens rejettent leurs responsabilités. En effet, les nombreuses tentatives de développement ont contribué à l'introduction de nouvelles valeurs. C'est d'ailleurs, le mélange du système traditionnel en crise et du système moderne dont les bases ne sont pas encore tout à fait établies, qui donne cette originalité à l'espace de Baringo.

A | La conservation du milieu.

1) Histoire et témoignages des anciens.

La plupart des ouvrages et des rapports préliminaires, traitant de la conservation du milieu, font état de l'évolution de la situation de l'environnement. Ainsi d'après Anderson⁴⁷, les pâturages étaient abondants en 1914, alors qu'ils commençaient à souffrir en 1921. Les témoignages sur la qualité des pâturages tout au long du 20^e siècle sont révélateurs de leurs dégradations. Dès 1930, un officier du ministère de l'agriculture observait que la dégradation de la strate herbacée atteignait un stade où la régénération naturelle serait difficile.

Aujourd'hui encore, les personnes âgées interrogées se rappellent le temps, où dans leur jeunesse, le bassin de Baringo était bien boisé. On y trouvait facilement le fourrage pour les animaux et le bois pour la cuisine. L'herbe était haute et il y avait une faune très diverse. Certains racontent comment les européens venaient y chasser les éléphants. Aujourd'hui les éléphants ont disparu et se sont réfugiés plus haut sur l'escarpement de Laikipia, tout comme les zèbres, les lions et les autres animaux sauvages⁴⁸.

2) Les mécanismes de conservation et les mesures traditionnelles anti-érosives :

Dans le système traditionnel, des lois et des droits gèrent les ressources naturelles de la communauté. Chacun est tenu de s'y soumettre et des sanctions sont prises contre celui qui ne les respecte pas. La rotation des aires de pâture est commune pour tous les groupes pastoraux de la région. Mais les règles concernant la gestion des pâturages ne s'arrêtent pas

⁴⁷ Daniel Kandagor. *Etude de Doctorat en cours*, « histoire agricole de la plaine de Baringo ». interview 1997.

⁴⁸ Autrefois, l'homme qui tuait un lion était considéré comme un « héros » par les autres membres de sa communauté. Aujourd'hui, l'Etat interdit ce genre de chasse, mais dans les communautés isolées, il arrive que les agropasteurs s'organisent pour traquer un lion qui dévaste leurs troupeaux. Ces chasses se font à l'insu de l'administration gouvernementale.

là. Chez les Pokot, par exemple, ils sont contrôlés par le temps de pâture, plutôt que par le nombre d'animaux. Lorsqu'ils sont en danger, les anciens décident de les « fermer », jusqu'à ce que la strate herbacée se régénère. Il arrive parfois qu'ils y introduisent des graines eux-mêmes. D'autre part, chaque pasteur choisi ses pâturages de saison sèche, mais les Ilchamus, par exemple, décident ensemble le jour de leur ouverture.

Ces méthodes traditionnelles de conservation et de limitation de l'utilisation des ressources permettent aux éleveurs de revenir chaque année. De ce fait, elles créent une véritable appropriation du sol. De nombreux conflits ethniques éclatent à chaque saison sèche et souvent aux mêmes endroits. Chacun des belligérants estime que l'utilisation des pâturages entretenus, lui revient de droit.

La production de ces pâturages de saison sèche est toutefois moins importante que celle des marécages de la plaine. Mais ils restent consommables par le bétail assez tard pendant la saison sèche, et constituent un appoint non négligeable pour les éleveurs qui partent en transhumance. Aujourd'hui, les règles ne sont pas respectées par tous, le système de rotation est de moins en moins utilisé, les pâturages de saison sèche sont moins entretenus

3) Irrigation et conservation : pessimisme et idéologie.

Avec l'implantation des périmètres irrigués il y eut une concentration de population et du cheptel que le milieu ne pouvait supporter. Dès 1970, la plaine a l'une des plus hautes densités de bétail du Kenya semi-aride. La restriction des mouvements pastoraux, combinée avec des périodes de sécheresse, alimentait la thèse du surpâturage. Ainsi l'irrigation a entraîné un véritable intérêt pour la conservation du milieu.

A la fin de l'ère coloniale, les techniciens du développement n'hésitaient pas à décrire le district comme une des zones les plus dégradées du monde⁴⁹. Ce pessimisme devient aujourd'hui, un bon prétexte pour attirer l'aide étrangère. De nombreuses études traitent les problèmes de l'environnement, mais la plupart des rapports préliminaires accusent les pasteurs d'être responsables de cette dégradation. Comme pour l'irrigation, le but sera dès lors de réduire la population de pasteurs, et leurs troupeaux.

⁴⁹ ANDERSON. « The Ecology of survival ». 1988.

Aussi, très vite on associe le développement de l'irrigation à la conservation du milieu. L'irrigation permet de réduire la dépendance vis à vis du bétail, donc limite les risques de surpâturage. Pourtant en regroupant les agro-pasteurs sur une aire relativement réduite, on augmente les risques d'érosion. D'autre part, la plaine dispose d'un énorme potentiel fourrager. Elle compte environ 5000 ha de marécage qui s'étendent maintenant autour du lac. Ils sont très rarement pris en compte dans les études, alors que les agropasteurs les utilisent intensivement toute l'année.

La conservation du milieu est un impératif du développement de l'irrigation, mais elle doit respecter les priorités économiques de l'état. Le projet de Perkerra avait, par exemple, pour objet de communier l'industrie du poisson dans le lac Baringo (Tilapias et poissons chats) et l'irrigation. Il dépendait de la réhabilitation de la rivière Perkerra en intégrant la conservation des sols et de l'eau. Mais, en limitant le débit des rivières, le niveau du lac a considérablement baissé. De plus l'accélération des processus d'érosion a entraîné l'augmentation du taux de sédimentation, ce qui limite la reproduction des poissons.

4) Les projets de conservation.

- Les politiques.

Aucun projet travaillant sur cette zone entre les années 30 et 60 n'a eu de réel impact. Si certains avaient de bons résultats dans la réhabilitation du potentiel végétal de la région, aucun n'a survécu. La plupart venaient de l'extérieur et ne réussissaient pas à impliquer la population dans la direction et la gestion des périmètres replantés. Durant la période coloniale, ils s'appuyaient sur la responsabilité des leaders locaux, chefs, assistant chefs, qui bénéficiaient du travail aux dépens des autres habitants. Les dépenses étaient normalement remboursées par les utilisateurs, suivant le nombre d'animaux qu'ils possédaient. Inévitablement, les plus pauvres n'avaient pas les moyens de payer et leurs conditions ne changeaient pas. A l'indépendance, ces types de projet disparurent et furent assimilés au

vieux régime colonial, à prendre comme le mauvais exemple. Ainsi, les structures et les zones de plantation déjà faites disparaurent.

Aujourd'hui, le premier objectif des associations de développement est d'impliquer la population locale. Il s'agit de les convaincre que leur participation en vaut la peine en leur donnant un pouvoir de décision dans la direction des activités⁵⁰.

Mais les gens sont plutôt sceptiques face aux résultats escomptés à long terme. Les projets sont emprisonnés entre l'urgence de voir des résultats à grande échelle, et la lenteur des procédés.

Les échecs, dans cette première entreprise, viennent du fait qu'il y a une incompréhension entre les besoins de la population locale et les objectifs des techniciens. Il s'agit en fait de comprendre des aspects tels que les pratiques traditionnelles de pâture et de gestion des ressources, les structures de pouvoir et d'autorité, et les systèmes de droit dans chacune des communautés concernées par le développement.

Actuellement, de plus en plus de projets s'appuient sur les structures traditionnelles de l'espace. Ils laissent aux communautés le pouvoir décisionnel et parfois la gestion des espaces réhabilités.

D'autre part, les démarches administratives pour faire aboutir un projet sont souvent très longues. Dans un premier temps, les membres de la communauté discutent de leurs intérêts lors du *baraza*. L'assistant chef doit soumettre les propositions au chef de canton. Puis, ces mêmes propositions passent par le « sub locational development committee »⁵¹ qui les renvoie au « location development committee » qui se réunit 4 fois par an. A ce stade, les propositions montent jusqu'au comité du district, puis l'acceptation repasse par les mêmes administrations. Chaque commission envoie un représentant lors d'un « baraza » exceptionnel qui réunit une centaine de personnes, suivant les communautés. Les anciens et les chefs de famille décident des périmètres à réhabiliter et votent la réalisation du projet.

Après la préparation du champ toutes les décisions sont prises lors des « baraza » avec la communauté et les différents membres de chaque comité. L'administration du projet reste en arrière plan, en assurant la réalisation.

⁵⁰ « Il faut responsabiliser les gens dans leur développement » BFFP project.

⁵¹ Ces comités gèrent les projets et les initiatives de développement au niveau local.

- Importance des femmes.

Lors de ces réunions, les considérations des femmes sont de plus en plus prise au sérieux. Elles sont moins impliquées dans les décisions concernant le développement, mais sont très écoutées et influencent les décisions. En effet, elles ramassent le bois, la paille pour les toits, le fourrage, et sont donc directement confrontées aux problèmes de la dégradation du couvert végétal. Cela reflète leurs rôles dans la société traditionnelle. Nous l'avons vu, les Pokot, les Ilchamus ou les Tugen vivent sous un régime patrilinéaire. L'autorité des hommes est renforcée à travers le système de l'âge. Le pouvoir politique est donc confié au groupe des anciens et aux chefs de famille qui écartent les femmes.

Paradoxalement, les femmes sont plus facilement employées par les associations de développement étrangères. L'argent qu'elles y gagnent bénéficie ainsi aux enfants et aux personnes âgées. Le rôle de la femme est donc en pleine évolution. Elles ne sont que très rarement propriétaires du bétail, mais gardent des droits sur son utilisation. Actuellement beaucoup d'enfants, qui avaient l'habitude de garder les bêtes, vont à l'école. Ainsi, elles surveillent les animaux et s'intéressent beaucoup plus à la gestion de ce patrimoine.

- Les activités des associations d'aide au développement.

L'activité principale des organisations de protection de l'environnement repose sur la réhabilitation des pâturages et la plantation d'arbres dans les zones les plus touchées. D'autres projets, gouvernementaux pour la majorité, s'occupent de la conservation des sols à court terme.

L'organisme BAASAP⁵², par exemple, conduit essentiellement sa politique de conservation sur les sols. Il remplit les gullies de pierres, afin de stopper leur expansion, il construit des terrasses pour supporter les pentes affectées par l'érosion, installe des blocs de béton armé dans les rivières temporaires pour limiter le débit et consolider les berges. Ces solutions donnent des résultats à court terme, ce qui explique que cet organisme soit si

⁵² Le « *Baringo Arid and Semi Arid Areas Project* » est un organisme de développement financé par l'Etat Kenyan, qui travail sur l'ensemble du district, et plus particulièrement sur la partie Est.

populaire. Au début des années 80, le BAASAP envisageait d'employer un mode de développement, déjà expérimentée chez les Turkana, le « Food For Work ». En échange du travail effectué pour le programme de développement, la population locale recevait un salaire pour 40% en argent et pour 60% en nourriture. Mais ce fut un échec car seul les plus pauvres acceptaient d'y travailler, et leurs petits troupeaux ne sont pas dangereux pour les pâturages. D'autre part, ce système s'accompagnait d'une diminution de la production agricole locale de nourriture, particulièrement sur les piémonts, où l'on pratique l'agriculture sous pluie.

Les projets ont toujours reconnu que le mode de vie de la population locale dépendait principalement du bétail, et ainsi mis l'accent sur les problèmes de pâturages. Aussi, des associations, telles que le « Baringo Fuel and Fodder Project »⁵³, s'occupent de replanter des zones déboisées et soumises à une forte érosion. C'est un projet initié par Murray Robert, un Kenyan blanc qui possède une propriété familiale près du lac. Les fonds attribués à l'association sont pour la plupart d'origine Suédoise ou Hollandaise.

Le choix des espèces végétales s'explique par leur utilisation. Ainsi l'herbe choisie servira pour la construction des toits de chaumes, ou comme herbes médicinales, en plus de leur première utilisation en tant que fourrage. D'autre part, ces espèces herbacées sont très importantes étant donné leurs plus grandes capacités à stabiliser le sol. Mais la régénération des plantes est difficile. Les sols compacts, le pâturage anarchique sont autant de facteurs limitant les résultats. Le projet s'accorde d'ailleurs à une politique de réussite à long terme.

Parfois, des espèces telles que l'*Acacia reficiens*, l'*Acacia mellifera* et l'*Acacia nubica*, recolonisent naturellement les espaces clairs. Ces espèces dominantes dans la plaine limitent le développement de la strate herbacée. La plupart des habitants préfèrent les couper pour le bois de chauffe et entretenir la poussée d'herbes grasses.

Ainsi, la motivation pour les projets n'est possible que si les habitants y trouvent davantage de sécurité. Les associations veulent impliquer les communautés, afin de sensibiliser la population à ces problèmes d'environnement. Le manque de réactions de la part des habitants de la plaine s'explique par la priorités qu'il donnent à de nouveaux besoins. Il y a un décalage entre la vision des techniciens et les besoins que peut avoir la population.

⁵³ B.F.F.P.

B | Les réponses et les attentes.

1) Perception des problèmes.

Nous avons vu précédemment que les personnes âgées se réfèrent souvent au passé et décrivent les changements de leur environnement. Ils se rappellent le temps où l'herbe entourait leurs cases. Alors qu'aujourd'hui, ils envoient leurs troupeaux assez loin pour y trouver de bons pâturages ou du bois.

Pour leur part, les plus jeunes ne voient pas le besoin de réhabiliter le milieu, qu'ils ont toujours connu ainsi. La terre n'a jamais été productrice, et à leurs yeux ne le sera jamais. Ceux qui admettent qu'il y a une évolution de la qualité de l'environnement, s'intéressent beaucoup moins aux empreintes dans le paysage.

Le travail de conservation est pour eux une mise en valeur des ressources utilisables plutôt qu'une manière de protéger le sol de l'érosion. Ainsi, sur les 20 personnes interrogées, 17 admettent que l'environnement est en crise. Mais 13 mentionnent en premier lieu, la perte des premières pousses sur les anciens pâturages.

Durant les sécheresses, la mortalité des bêtes est haute, et les propriétaires interrogés affirment que les pâturages étaient encore présents il y a quelques années. Certains suggèrent qu'ils sont devenus rares depuis que le système de rotation traditionnelle, alors contrôlé par les Anciens, tombe à l'abandon. Trop de personnes accompagnées de petits troupeaux font paître leurs bêtes n'importe où, sans souci pour les pâturages. Au sujet du bois de feu, les femmes notent qu'il y en a de moins en moins. Elles marchent maintenant durant plusieurs heures vers les piémonts pour en trouver.

La dégradation de l'environnement fait donc mention de la limitation actuelle des ressources et beaucoup moins de l'érosion directe des sols. Toutefois, les vieux remarquent que l'érosion est de plus en plus sévère. Et c'est souvent lors des pluies qu'ils sont le plus conscients des changements que cela entraîne sur le lac. « Avec les pluies, les gullies apparaissent plus grands à chaque fois et la poussière, la terre et le sable s'en vont vers le lac ». Ils mettent aussi en cause les vents de poussière, qui sont à leurs avis responsables de la

couleur ocre du lac. D'autres ajoutent que la qualité de leur eau est de plus en plus mauvaise, qu'elle est devenue imbuvable durant la saison des pluies.

La perception des problèmes de l'environnement est toujours associée à la présence des gullies, plus que toutes autres marques. Cette vision locale a été renforcée par les programmes de prévention contre les gullies⁵⁴, très populaires auprès des populations du centre de la plaine.

Mais si les gens sont conscients des changements qui affectent leur environnement immédiat, ils ne semblent pas toujours comprendre pourquoi ils ont lieux. Ainsi, suivant les indications des techniciens du développement, beaucoup commencent à planter des arbres. Mais lorsqu'on leur demande pourquoi, chacun répond suivant son intérêt ou ce qu'il a pu entendre. Certains vont jusqu'à dire que les arbres plantés, apporteront la pluie : « Many trees will bring rain ». De même, ils montrent les formes d'érosion, les nommant comme leur ont appris les nombreux projets gouvernementaux, mais ne comprennent, ni les liens qu'il peut y avoir avec le surpâturage ou la dégradation des forêts, ni l'évolution que les gullies peuvent prendre dans le paysage.

Seulement la moitié des 25 personnes interrogées comprennent les causes de l'érosion. Il y a donc une réelle difficulté dans la perception et la compréhension du problème écologique.

D' autre part, face à l'attention qu'ils doivent avoir pour survivre chaque jour, ils ne ressentent pas le besoin de prendre des responsabilités dans cette dégradation. La situation n'est pas sous leur contrôle. De plus les valeurs et les structures d'autorité traditionnelle s'effacent peu à peu, du fait des changements de leur mode de vie et de leur économie. Les responsabilités et les droits donnés par le système traditionnel pour la gestion des ressources disparaissent face aux autres obligations qu'imposent les nouvelles données de l'espace. Faces à ces changements, ils sont perdus et ne savent assumer leur situation.

⁵⁴ Organisée par le « Baringo Arid and Semi Arid Project », cette campagne visait à mettre des pierres et des branchages dans les gullies avant les pluies pour leur permettre de stopper les sables et de les combler. Ces actions sont des solutions à court terme, le temps d'une saison ou presque.

D'un autre côté, les étrangers tels que les organismes de développement ont une vue très claire des problèmes et des actions qu'il faut faire. Mais ils ne comprennent pas les besoins immédiats de la population. Ils traitent plus facilement les problèmes environnementaux, écartant l'aspect social interdépendant.

Mais à vrai dire, les habitants ne mettent pas plus en relation leurs besoins immédiats avec les conséquences qu'il peut y avoir sur l'environnement.

2) Les besoins.

Les problèmes perçus par la population montrent l'intérêt qu'ils portent au développement. Par ordre de priorité, l'eau est le principal souci. Cette première réponse rappelle la préoccupation permanente de trouver de l'eau et la dépendance aux ressources aquatiques que l'on a dans un tel environnement.

Puis apparaissent les problèmes de nourriture, du chômage, de la vente du bétail et des maladies qui le touche.

Ainsi, on remarque que les personnes interrogées donnent une relative priorité aux problèmes de l'emploi. Cela traduit l'importance qu'ont pris les revenus financiers dans les ménages. On les utilise pour les achats domestiques dans les petits centres, mais plus encore pour l'éducation des enfants. L'école demande beaucoup de frais d'écologie, en fournitures scolaires (cahier, stylos), et pour les uniformes. Les familles les plus aisées envoient parfois leurs enfants à l'école secondaire, ce qui rajoute les frais de transport et le prix de l'enseignement⁵⁵. C'est la première source de dépense des familles.

L'importance donnée au bétail montre leur dépendance face aux animaux dans leurs modes de vie. La vente des chèvres, des boeufs ou du miel procure la plupart des revenus financiers. Il y a aussi les salaires pour ceux qui disposent d'un travail, la vente du bois de construction, l'artisanat, et la vente d'une partie des récoltes. Mais le bétail garde son rôle prépondérant dans l'origine des revenus. Les habitants vivant près du lac se lancent de plus en plus dans la pêche, le tourisme ou le commerce qui offrent quelques emplois, du fait de la rapide expansion du centre de Kampi Ya Samaki.

⁵⁵ Alors que l'école primaire est gratuite, l'enseignement secondaire est relativement cher.

La production de miel devient considérable mais rapporte peu de revenus. En fait, il manque les débouchés, et rien n'est fait pour créer un circuit économique viable dans ce secteur. Partout dans la brousse, on remarque des ruches traditionnelles accrochées aux Acacias tortilis. La plupart des habitants en possèdent 5 ou 6. Les Ilchamus et les Pokot consomment le miel, mais les Tugen le vendent sur les bords de route. De nombreuses tentatives sont faites actuellement pour créer des débouchés, et notamment par des associations de développement telles que Freedom Hunger Concil / German Agro Action, mais cela reste difficile.

La production de charbon de bois apporte aussi de bons revenus. Ces ventes entreprises par les femmes sont d'ailleurs considérées comme une des façons les plus simples d'obtenir de la monnaie. Le long des routes se suivent les sacs de charbon que les citadins viennent acheter. Mais c'est surtout une production des habitants des piémonts, qui disposent de précieuses ressources en bois. Dans la plaine, les forêts ont disparu ou sont en passe de disparaître.

Il est toujours important de connaître les nouvelles sources de revenus. Lorsque l'on demande aux gens quelles sont les espèces végétales qu'ils aimeraient voir pousser, ils répondent suivant les revenus qu'ils peuvent en tirer. Ainsi, 80 % des gens questionnés donnent une préférence aux espèces susceptibles d'apporter du fourrage aux chèvres. Une autre partie souhaite des espèces donnant de la nourriture aux hommes. Ces plantes sont pour la plupart connues pour avoir été présentes dans le passé.

3) Changement des valeurs et des aspirations.

Avec l'extension des petits centres, l'argent a pris beaucoup d'importance. Les gens achètent plus d'habits, de maïs, de thé, de sucre, de légumes. Les jeunes Tugen ou Ilchamus, qui vivent près des centres, commencent à voir leurs animaux comme un bien financier, et plus seulement comme une position sociale. D'ailleurs la plupart pratiquent une activité secondaire. Ainsi on ne trouve plus aux abords des villes qu'une minorité de personnes qui

dépendent exclusivement de leurs bêtes. Et les troupeaux sont de plus en plus maigres à l'approche des villes.

Malgré tout les circuits commerciaux principaux concernent l'élevage. Le développement des infrastructures de commercialisation du bétail en territoire Pokot est de plus en plus présent, mais cela reste de petites entreprises. On souhaite influencer un marché constant, pour éviter qu'il soit inondé durant la saison sèche, par les ventes de bêtes maigres et sans valeurs. Mais la plaine ne possède qu'un seul marché, celui de Marigat qui se reunit un fois par mois. Pour acheter où vendre les agro-pasteurs attendent ou bien s'en vont à Maji Moto dans le sud.

D'autre par, l'Etat encourage les placements bancaiers, inévitable étant donné les changements socio-économiques. Ainsi, récemment, une banque mobile a été créée pour les communautés rurales, mais elle n'a encore que peu d'impact.

De plus le régime de propriété individuelle est de plus en plus évoqué. Sachant qu'ils peuvent en tirer des bénéfices, les agro-pasteurs seront davantage concernés par la protection du sol. La propriété pourrait donc servir les politiques de développement. Toutefois cela reste une question problématique dans ce milieu semi-aride où l'utilisation de la terre n'est pas possible toute l'année. Elle nécessite du moins de gros investissements et de bonnes méthodes de mise en valeur. Actuellement, l'implication de toute la communauté est nécessaire et cruciale. Dans le cas de la mise en propriété des terres, les droits d'utilisation doivent être clairement défini.

Dans tout les cas, les aspirations dépendent du niveau d'intégration à l'économie moderne. La diversité des situations ne fait que s'accroître, créant des déséquilibres importants entre l'espace rural et l'espace urbain.

C | L'espaces éclaté.

1) extrême localisation.

Récemment les centres se sont étendus. Les Tugen sont de plus en plus impliqués dans les affaires commerciales. L'urbanisation, le mélange des cultures, et la plus forte dépendance à l'économie monétaire contribuent à changer les valeurs jusqu'alors enseignées par les droits traditionnels.

La situation est beaucoup plus difficile pour l'autorité traditionnelle qui ne sait plus comment et où son pouvoir s'arrête. De ce fait, les gens ne souhaitent pas prendre de responsabilités dans le développement. Au contraire là où les valeurs sont restées fortes, chez les Pokot, dans les piémonts ou sur l'escarpement de Laikipia, les hommes souhaitent avoir des responsabilités et prennent des initiatives. Lorsqu'il y a une réunion, organisée par une association de développement, les communautés rurales prennent le temps de s'y rendre. Les séances organisées pour leur apprendre comment labourer à l'aide d'un âne, ou pour construire une charrette, réunissent parfois une vingtaine de personne. Dans ces communautés rurales les gens prennent des décisions, et ce sont souvent eux-mêmes, plutôt que les leaders politiques qui s'y impliquent.

L'implication dans le développement dépend donc de nombreux facteurs. Le lieu est un élément révélateur, du fait des ressources dont telle ou telle communauté peut disposer. L'isolement influe aussi sur le rythme de développement et sur son suivi. L'implication dépend bien sûr du type de communauté, qu'elle soit plus urbaine que rurale, qu'elle dispose d'un schéma d'irrigation ou pas, qu'elle soit Tugen, Ilchamus ou Pokot.

Les efforts de développement ont atteint les parties rurales non isolées. Les valeurs et les mentalités changent. Les éléments socio-économiques et culturels traditionnels s'effacent peu à peu, ce qui reflète l'influence urbaine. Au contraire dans les zones rurales et éloignées des centres ces éléments prévalent encore.

Les situations diffèrent, par exemple sur la qualité et la quantité des troupeaux. « Avant il y avait plus de bétail, plus de pâturage, et moins de monde », racontent les vieux. Aujourd'hui, la majorité des troupeaux est composé de chèvres et de quelques vaches. Toutefois, les données évoluent suivant la situation des communautés. Ces troupeaux sont plus importants sur les piémonts ou sur l'escarpement de Laikipia où le mode de vie est moins influencé par la modernisation. Les gens y pratiquent l'élevage et l'agriculture sèche. En fait, on trouve à peu près le même nombre de chèvre par propriétaire Tugen dans la plaine ou sur les piémonts. Mais le nombre de vaches varie énormément. On retrouve en moyenne 4 zébus pour les propriétaires Tugen de la plaine, alors que la moyenne est de 20 sur les piémonts. En effet, les chèvres trouvent moins de difficulté à ce nourrir avec les buissons et les broussailles, aussi bien dans la plaine qu'ailleurs. Au contraire les vaches demandent de bons pâturages, que l'on retrouve de moins en moins dans la plaine. De même la composition des troupeaux est différente selon les ethnies. Les Ilchamus ou les Pokot ont plus de zébus que les Tugen, qui ont pour leur part plus de chèvres.

D'autre part, les communautés s'adaptent aux changements socio-économiques suivant des situations extrêmement variées. Chacun réagit différemment face aux interventions extérieures. Les Ilchamus fortunés investissent plus facilement dans l'agriculture. Les Tugen pour leur part préfèrent le commerce.

Le développement doit donc faire face à une grande diversité de situations, à une variété de besoins et de contraintes nouvelles sur de relatives courtes distances. Dans ces conditions, le développement se base sur la connaissance des systèmes locaux et sur l'évolution des changements de mode de vie.

2 - La mosaïque des paysages.

La diversité des situations s'accorde avec une mosaïque du paysage⁵⁶. En effet, avec le développement des aires d'irrigation, la structure spatiale en auréoles s'est renforcée. Des centres se sont juxtaposés aux aires d'irrigation, et s'agrandissent un peu plus chaque année. Le caractère d'oasis en ressort franchement. Ce sont des paysages fermés. Les *Acacias tortilis* sont grands et verts tout au long de l'année. Les canaux et les *boma* partagent le terrain, en une multitude de parcelles carrées. Les enfants jouent et crient au bord des canaux, pendant que leurs mères y font la lessive. L'habitat est dense, parfois organisés en villages de maisons de tôle ou de terre, mais structuré.

Lorsque l'on sort de ces « oasis », le paysage s'ouvre sur les vastes horizons d'une plaine de couleur ocre, encadrée par les escarpements du rift. De grandes surfaces sans végétation accueillent un habitat relativement dispersé. Alors qu'ailleurs, les *boma* empêchaient les animaux d'entrer sur les champs, ils permettent ici de les garder et de les protéger des animaux sauvages la nuit. Plus on s'éloigne des zones irriguées, plus l'horizon s'élargit. Seuls, les gullies et les rills brisent la monotonie de ces plâtitudes et semblent être les seuls repères qui puissent nous guider.

Ces brusques changements de paysage se renforcent avec la croissance des centres urbains. Les villes et les zones d'irrigation deviennent les piliers du système d'intégration à l'économie nationale. Ce sont des pôles d'attraction qui réorganisent l'espace. Des petits centres viennent s'y accrocher comme satellites, eux mêmes attractifs par leur épicerie. Une armature en étoile se crée, on assiste à un processus d'organisation moderne de l'espace.

⁵⁶ Du moins durant la saison sèche.

CONCLUSION

La plaine Njems se présente sans réelle unité. Les différentes interactions du milieu font apparaître une multitude de situations. La diversité ethnique et clanique, la structure spatiale particulière et la confrontation entre deux systèmes fondamentalement différents, sont autant de facteurs responsables des discontinuités de l'espace. Nous avons montré que l'évolution du mode de vie des populations fait apparaître une crise sociale qui s'accroît avec l'introduction de nouveaux éléments culturels, économiques et politiques.

La gestion écologique des pâturages et des parcours était à la base des processus de régulation du système pastoral. Mais aujourd'hui, les schémas d'irrigation, l'introduction de l'agriculture monétaire et la sédentarisation, ont bouleversé les données de l'espace, et contribué aux changements des besoins et des valeurs.

Il est vrai que ces techniques fournissent de l'eau, même en saison sèche et complètent les apports des précipitations lorsque l'agriculture sous pluie est possible. C'est donc une assurance contre les aléas climatiques, et un système d'amélioration des rendements.

Toutefois, l'irrigation n'influe sur le développement que si elle permet d'instaurer un marché d'échange entre les pasteurs et les agriculteurs. Autrefois, les populations Ilchamus ou Pokot entretenaient des relations symbiotiques avec les Tugen. Ils échangeaient les surplus de leur production et vivaient dans une économie de précarité savamment régulée. Durant la période coloniale, les agriculteurs ont investi dans les cultures commerciales (café, thé ...), et la mise en place de schémas d'irrigation dans les zones arides devait combler le déficit alimentaire. Mais actuellement, les cultures vivrières qui ont une valeur marchande importante sur le marché local, sont en pleine expansion sur les hauts plateaux du Kenya. Au

contraire, les superficies consacrées aux cultures pour l'exportation extra-régionale, sont de plus en plus importante dans la plaine du lac Baringo.

La crise alimentaire résulte donc de la contradiction du développement. L'état motive la création de circuits économiques rentables et accentue ainsi la dépendance d'une partie de la population à l'aide alimentaire. Les agropasteurs préfèrent ainsi vendre leur production à Nakuru ou sur Nairobi, par l'intermédiaire d'un agent, plutôt que d'alimenter le marché local.

D'autre part, les valeurs ont évolué, et l'argent prend un rôle de plus en plus important. Les pasteurs alors dépendant de leurs troupeaux reconnaissent plus facilement aujourd'hui les valeurs monétaires. Les plus pauvres sont, après avoir perdu leurs animaux, entièrement dépendant du travail salarié. D'autre part, peu de riches investisseurs sont capables de créer des emplois. « L'irrigation coûte cher et l'eau est le problème de l'emploi » (B. Massawe - directeur du NIB).

Les forces économiques et politiques contribuent à marginaliser la société pastorale traditionnelle. L'adaptation au marché moderne semble être la seule voie pour les populations pastorales, dont le mode de vie est condamné à l'extinction. Le fait est qu'il peut y avoir une meilleure utilisation du milieu, et notamment par l'irrigation. Les politiques de développement s'accrochent donc à ce modèle, et se bornent souvent à la maxime « Agriculture, Eau et Conservation des sols ». Et la volonté de faire de la plaine Njems un grenier avec des milliers d'hectares irrigués n'est pas encore achevée. Seulement environ 700 ha sont utilisés, et dispersés en plusieurs périmètres.

Le développement de l'irrigation dans la plaine a toujours été conçu en parallèle avec une politique de conservation du milieu. Accusant le système pastoral d'être responsable de la dégradation du milieu, cette politique légitimait ainsi l'agriculture irriguée, comme solution de substitution à l'élevage.

D'ailleurs le développement pastoral est considéré comme un exercice de conservation de l'environnement. Les différentes politiques sont menées contre le danger du surpâturage, comme résultat de la surcharge en bétail par rapport à la capacité du milieu. La tentative d'instaurer un contrôle des pâturages par la création de ranches, était motivée aussi bien par un souci de conservation de la région que par des priorités politiques et économiques. Economiques puisqu'elle servait le contrôle du cheptel et des ventes, politiques puisqu'elle permettait par sa valeur administrative de limiter les mouvements des

communautés rurales et de s'y insérer en prétextant une protection des sols. L'état affirme ainsi son autorité et sa souveraineté sur un territoire culturellement fragile.

L'état n'a que très peu de considération pour un réel développement pastoral. L'organisation d'un marché aux animaux important dans la plaine Njems, faisant participer les petits marchés Pokot pourraient aider à combler le déficit alimentaire et alimenter des échanges entre agriculteurs et éleveurs de la plaine. En incorporant ainsi les pasteurs dans le développement économique, le nombre d'animaux sur le marché augmenterait et la viande serait moins cher. Etant donné la viabilité du marché au bétail, les pasteurs reprenant leur responsabilité réinstaurerait un système de gestion des pâturages efficaces, limitant ainsi les effets du surpâturage et par conséquent de l'érosion. L'exemple du marché de Tot, au nord est du district, est particulièrement convaincant. Récemment les conditions de vie des Est-Pokot se sont améliorées, au moment même où ils prenaient les commandes du marché de Tot (la ville de Tot est en contact avec les Ouest Pokot, qui dominaient jusque là le marché et les Marakwet des hauts plateaux, avec qui elle entretient des contacts mercantiles). Mais les marchés sont souvent, comme celui de Loruk, des tentatives locales, qui ne bénéficie d'aucune réelle organisation, ni d'aucune infrastructure. Les pasteurs passent parfois deux jours pour emmener les bêtes jusqu'à Mogotio.

L'espace de la plaine Njems ne peut en aucun cas postuler au développement, si l'économie locale n'est pas rétablie. Le problème vient du fait que cet espace est entièrement tourné vers l'extérieur. On investit dans les nouveaux projets. Mais ce sont des interventions extérieures. Il s'agit de responsabiliser chacun des acteurs, puisque le développement passe par leur participation.

BIBLIOGRAPHIE

Acte du 25^e Congrès International de Géographie, Section milieu naturel, thème 1 : Processus et mesure d'érosion. Paris, 1984.

ANDERSON, D. Cultivating pastoralists : écologie and économy among the Ilchamus of Baringo. In JOHNSON, DH., et ANDERSON, D. *The Ecology of Survival : Case Studies from Northeast African History*. London : Lester crook and Boulder, Westview, 1988.

BATTISTINI, R. L'évolution de la Rift Valley dans sa partie centrale et méridionale. *Annales de géographie*, mars-avril 1971, n° 438, p 130-143.

CREDU. Kenya from space an aerial atlas. DRSRS, 1992.

DE GROOT, P, FIELD-JUMA, A, et HALL, DO. *Taking Root : Revégétation in semi-arid Kenya*. Nairobi : African Center for Technology Studies, 1992.

DIJKSTRA, T, et MAGORI, TD. Part 1 : Introduction. Horticultural production and marketing in Kenya. In *Food and Nutrition Studies Programme*, report n°41, 1991.

DOOMBOS, M, et MARKAKIS, J. The crisis of the pastoralisme and the role of the state : trends and issues. In *Pastoral économies in Africa and long term responses to drought*. Jeffrey C Stone, Aberdeen University African Studies Group, 1991.(Colloque de l'université d'Aberdeen).

DRABNER, HJ. Governmental support for the survival of nomadic pastoralists in east africa. In *Pastoral économies in Africa and long term responses to drought*. Jeffrey C Stone, Aberdeen University African Studies Group, 1991. (Colloque de l'université d'Aberdeen).

Food and Nutrition Studies Programme (Kenya). *Annual report 1993*. May 1994, Report n°51.

GLASER, G. Nomadisme et changement : le projet intégré sur les zones arides au nord Kenya. In *Mélanges offert à André Journaux*. Université de Caen, 1984.

Kenya. Ministry of planning and national development. Central Bureau of statistics. *Statistical abstract*. Nairobi, 1990.

HOGG, R. New pastoralism : poverty dépendency in northern Kenya. *Africa*, London, 1986, vol 56 n°3.

HOGG, R. Le développement au Kenya : sécheresse, désertification et pénurie alimentaire. *African affairs*, London, 1987, vol 86 n°342.

HOGG, R. Water harvesting and agricultural production in semi-aride Kenya. *Development and change*, London, 1988, vol 19 n°1.

Horticultural crop development authority (HCDA). Archives of Horticultural crop development authority. Nairobi.

Kenya Freedom Hunger Conclil / German Agro Action. *Food Security Programme East Pokot*. Baringo district, 1996.

LITTLE, PD. *The elusive granary, Herder, Farmer and state in Northern Kenya.*, Cambridge University Press, 1992, 212 pp (African Studies Séries n°73).

LITTLE, PD. Social differentiation and pastoralism sedentarisation in north Kenya. *Africa*, London, vol 55 n°3, 1985.

LITTLE, PD. Land conflits in the agricultural / pastoral borderlands : The case of Kenya. In *Lands and risk in the third wold : local level perspectives*. London : Lester crook and Boulder, Westview Press, 1987.

LITTLE, PD. The effects of increased crop production on livestock investments in a semi-aride : some examples from Baringo District. Institute For Development Studies, Nairobi university, August 1981 (Working Paper n°386).

LITTLE, PD. From household to région : the marketing / production interface among the Ilchamus of Northern kenya. In *Baringo District socio-cultural profile*. Gideon Swere, 1986.

MACKEL, R, et WALTHER, D. *Field guide soil erosion, management implication northern Kenya*. Range monitoring serie n°2. République of Kenya. Ministry of Agriculture and Livestock Development and Marketing, Ed GTZ, vol III n°5, 1994.

MEDARD, C. Les conflits « ethnique » au Kenya : une question de votes ou de terres?. *Afrique Contemporaine*, oct-dec 1996, n°180.

MEYERHOFF, E. *Taking stock : Changing livelihood in an Agropastoral community*. Nairobi : Act Press, et Harare : Biomass Users Network, 1991.

Office of the Vice Président and Ministry of Planning and National Development. Baringo district development plan 1994 - 1996. République of Kenya, Nairobi, 1993.

Office of the Vice President and Ministry of Planning and National Development. Baringo district development plan 1997-2001. Republic of Kenya, Nairobi, 1996.

OJANY, FF. The physique of Kenya : a contribution in landscape analysis. *Annals of the association of American géographers*, 1966, n°2.

ORSTOM. *Cahier spécial érosion, Série pédologie*. ORSTOM, 1986, n°2.

PRA and Community Partnerships in Egerton University. *Pastoralism and development*. Kenya, 1995.

PERON, X. La politique de l'eau chez les Masai du Kenya, un développement sans participation. In *Les politiques de l'eau en Afrique*. Economica, Paris, 1985.

Republic of Kenya : Ministry of Reclamation and Développement of Arid and Semi Arid and Waterlands (MRDASW). Baringo Semi Arid and Arid Areas Project (BSAAP). *annual work plan 1992/93*.

Kenya : Ministry of Water Development. Central Baringo Water Development Plan 1983 / 2003. *Préliminary design study*. Septembre 1981, vol II.

Kenya. Ministry of water development.- Central Baringo Development Plan 1983-2003. *Preliminary study*. Septembre 1981, vol IV.

Kenya. Ministry of planning national development. Rural services design (RSD). *Project impact evaluation study : Draft final report*. août 1993.

Kenya. Ministry of Planning National Development. Rural services design (RSD). Project impact evaluation study, Technical Annex 3. In *Baringo II*. Nairobi, Juillet 1993.

THOM, DJ, et MARTIN, NL. Ecologie and production in Baringo-Kerio valley. *Geographical review*, London, 1983, vol 73 n°1.

UNESCO. Ressource management plan for the rendille area of northern Kenya. In *Intégrated project on arid land (IPAL)*. 1982.

Revue.

The weekly Review. Nairobi, Kenya. de 1990 à 1996.