

# 13Vers une utilisation durable de l'environnement dans le département du Borgou

LEO DE HAAN

## Introduction

Le présent essai se base sur les conclusions et recommandations du rapport final du projet d'étude 'Agriculteurs et éleveurs au Nord du Bénin: écologie et interdépendance transformée'. Le projet a été financé par la Commission des Communautés Européennes. L'étude a été réalisée sous la direction du Groupe de Recherche 'Genre de Vie et Environnement' de la Faculté des Sciences Environnementales de l'Université d'Amsterdam, en collaboration avec le Département de Sociologie et d'Economie Rurale de la Faculté des Sciences Agronomiques de l'Université Nationale du Bénin.

## Situation actuelle

Dans le volet 'Dégradation pédologique et de végétation' l'étude a montré que l'équilibre écologique dans le Borgou est sévèrement perturbé par deux grands groupes de problèmes environnementaux: les méthodes de production agricole et la gestion des savanes et des jachères (Berkhout & Paris, ce volume). Dans les systèmes de production agricole, la dégradation du sol est considérable et souvent irréversible; elle se caractérise par un appauvrissement du sol en matière organique et en nutriments, combiné à une perte de structure du sol, à un compactage et un encroûtement du sol superficiel, et à une érosion en nappe. Plusieurs pratiques favorisent la dégradation de la terre: le billonnage sans orientation délibérée, le buttage, la mise à nu du sol après la récolte et avant les semences, le labour, et l'utilisation de l'engrais chimique.

L'étude a constaté que toute la végétation dans le Borgou s'est dégradée. Le caractère de la couverture végétale dépend de l'âge de la jachère, et de l'intensité des actions de l'homme et du bétail. Plusieurs méthodes de gestion appliquées par les agriculteurs et les éleveurs sont responsables de cette dégradation: feux de brousse, défrichements, émondage des arbres, piétinement par le bétail.

L'agriculture dans le Borgou est encore un système de culture itinérante sur brûlis. pratiqué sur des exploitations relativement petites de 2 à 5 hectares (environ 1 hectare par actif agricole) ayant moins de 2 hectares sous cultures industrielles (coton), nécessitant un bas niveau d'investissements, mais utilisant de plus en plus (dans les trois-quarts des cas) la culture attelée, et procurant de bas revenus monétaires. Des superficies de plus en plus vastes de terres nouvelles sont défrichées chaque année pour le coton ou l'igname, pourquoi le brûlage de la végétation est une méthode importante. La jachère reste encore la principale méthode de régénération du sol. Toutefois, les périodes pendant lesquelles le sol est cultivé sont devenues trop longues, les périodes de jachère trop courtes et, de plus, les terres en jachère sont surchargées par le bétail et les feux de brousse, ce qui entraîne une régénération insuffisante.

Les agriculteurs du Borgou sont en un sens conscients de cette problématique, bien que leur compréhension se limite surtout à des phénomènes visibles, comme les rendements et les formes d'érosion. Par conséquent, ils se laisseront seulement con-

vaincre à utiliser des méthodes de conservation d'agriculture qui montrent un résultat immédiat. Leur perception actuelle ne les conduit pas encore à des pratiques culturales plus favorables à la conservation, mais seulement au défrichement de nouvelles terres; même si celles-ci sont de plus en plus éloignées des villages de manière qu'il reste peu de zones fertiles disponibles dans le Borgou.

Les méthodes d'élevage dans le Borgou sont toujours basées sur l'idée d'un libre accès aux pâturages. Cependant, dans la situation actuelle de surcharge de l'environnement, due à l'augmentation du nombre d'éleveurs et du nombre de têtes de bétail et à la quantité croissante des terres utilisées pour l'agriculture, cette idée conduit à la dégradation par surpâturage, feux de brousse, et pâturage aérien.

Concernant les rapports entre agriculteurs et éleveurs, l'interdépendance des deux modes de vie a diminué au fil du temps (Van Driel, ce volume). Par conséquent, il y a un besoin impératif de concertation entre les deux groupes pour un (ré)aménagement du terroir local. Cela implique que des arrangements entre agriculteurs et éleveurs devraient être pris au niveau villageois.

### **Recommandations pour une utilisation plus durable de l'environnement**

Un développement des activités agricoles et d'élevage vers une utilisation plus durable de l'environnement demande un changement radical dans la gestion de terroir. Il faut réaliser, quelles que soient les solutions recommandées, qu'il est indispensable d'abord que la population rurale soit convaincue de l'importance de ces mesures. La conservation des terres ou de la végétation n'a jamais priorité en soi. Il faut souligner que des changements radicaux dans la gestion des terres visant à la stabilisation de l'agriculture ne peuvent être introduits que s'ils conduisent à une hausse des revenus.

Les solutions qui pourraient être apportées aux problèmes environnementaux doivent être classées suivant deux niveaux: le niveau individuel et le niveau collectif. Chaque producteur peut introduire ces méthodes de conservation au niveau individuel. Celles-ci se trouvent en général au niveau des pratiques culturales et d'élevage. Au niveau collectif, il faut rechercher des solutions qui pourraient seulement être obtenues par une action collective des agriculteurs et des éleveurs. Dans le paragraphe sur la gestion de terroir, on indique la structure organisationnelle qui devrait servir de cadre à ces solutions. Finalement, on se penche sur la gestion des aires protégées.

### **Mesures au niveau collectif pour les agriculteurs et les éleveurs**

#### *Interdiction et réduction des feux de brousse*

Pratiqués dans le but de pouvoir profiter des repousses au début de la saison sèche, les feux de brousse provoquent la disparition des grands arbres, et en endommagent beaucoup d'autres. Les feux tardifs ont un effet particulièrement néfaste sur la végétation. La mise à nu du sol provoque l'érosion en nappe et empêche la régénération des sols.

Bien que tous les habitants du Borgou utilisent les feux de brousse dans des buts divers, ils s'en accusent mutuellement. Il est clair cependant que dans les savanes et les aires protégées, ce sont surtout les braconniers et les éleveurs qui utilisent le feu. Pour les éleveurs, le premier but des feux est de pouvoir faire profiter leur bétail des repousses qui apparaissent après le passage des feux de brousse. Cette pratique est très répandue dans le Borgou où elle fait partie intégrante du mode d'exploitation de l'environnement.

Bien que les forestiers essaient d'organiser les feux précoces à un moment donné, ils ne parviennent toujours pas à maîtriser les feux tardifs, les plus nocifs pour la végétation (la chaleur intense détruit la matière organique). Dans les parcs et les aires protégées, les feux ravagent de vastes superficies. Mais l'éleveur n'est pas prêt à changer pour autant ses habitudes car, pour lui, seul importe le souci de se procurer de la nourriture pour son bétail.

Evidemment, il n'y a pas que les éleveurs qui allument des feux de brousse; les agriculteurs et les chasseurs le font pour défricher et pour chasser la faune naturelle. On a même parfois constaté la mise à feu des brousses par des agriculteurs désireux d'empêcher les éleveurs de trouver assez de nourriture pour leurs bêtes, et de les obliger à quitter la zone. Ce faisant, les feux de brousse deviennent une arme dangereuse dans le conflit collectif entre éleveurs et agriculteurs. C'est pour ces raisons qu'il est recommandé de réduire l'application des feux de brousse, notamment par la sensibilisation et l'information.

#### *Réduction de la transhumance*

En ce qui concerne l'élevage, il est conseillé d'accélérer le programme d'hydraulique pastorale, et d'assurer aux éleveurs locaux un accès plus décentralisé à des points d'eau proches de leurs villages. Dès que l'eau sera à la portée des éleveurs et que le fourrage sera assuré, la nécessité de partir en transhumance disparaîtra. Cependant, ce scénario n'est pas réalisable à court terme, mais le sera certainement à plus long terme. Ainsi, on pourra assurer la sédentarisation d'une partie des bêtes. A Kalalé, les résultats du projet PDEBE indiquent un taux d'environ 50% de bêtes qui ne partent plus en transhumance. Mais ces programmes doivent être appliqués là où les problèmes d'érosion en ravines et d'encroûtement sont les plus avancés, c'est-à-dire vers l'Alibory et le Parc National du W.

#### *Zonage*

Les éleveurs en tant que collectif devraient se mettre d'accord pour accepter d'emprunter certains couloirs de passage et de respecter les aires protégées dans leurs zones de résidence. Ils devraient aussi entrer en concertation avec les agriculteurs en tant que collectif, au niveau du sous-secteur ou du village, pour fixer la date d'entrée du bétail dans les champs des agriculteurs.

Pour ce qui est des agriculteurs, ils doivent absolument être sensibilisés au problème de la dispersion `anarchique' des champs sur le terroir local. Le fait que les agriculteurs ont commencé à défricher de vastes domaines, cependant assez éparpillés, dans les savanes dites `libres' est une des causes de conflits avec les éleveurs. Cette pratique

est basée sur l'idée que les agriculteurs se font de leur position en tant que propriétaires de terre de toute la superficie jusque-là inoccupée. Le fait que souvent ils ne respectent pas les couloirs de passage ne fait qu'aggraver la situation. Il faudrait donc que les agriculteurs se concertent pour défricher un terroir en commun accord, tout en tenant compte des intérêts des éleveurs en tant que groupe. Ce constat nous conduit au coeur du problème de la gestion de terroir.

### *La rotation des pâturages*

Une autre mesure fait suite à la réalisation d'un zonage, à savoir la rotation stricte des pâturages, si possible au niveau d'un terroir délimité. Le principe de la rotation est de délimiter une partie des pâturages au niveau du terroir d'un village, et de faire le bétail brouter à cet endroit aussi longtemps que possible. Une condition indispensable est soit une surveillance stricte et continue, soit le clôturage de la superficie destinée au pâturage. Si l'on parvient à pratiquer ce genre de rotation, les avantages seront évidents: les terres exclues de la rotation pourront mieux se régénérer, alors que les terres utilisées seront plus profondément exploitées; c'est-à-dire que les bêtes seront contraintes à manger des espèces de végétation qu'elles apprécient moins. Il est clair que ce genre de solutions nécessite un niveau d'organisation beaucoup plus avancé que celui existant actuellement dans le Borgou; la délimitation des zones de pâturage nécessite un plan d'aménagement général dans le cadre d'une gestion locale de terroir.

### **Gestion de terroir**

Les mesures mentionnées ci-dessous doivent être intégrées à une structure organisationnelle qui pourrait s'appeler 'gestion locale de terroir'. On entend par là une approche structurée de la gestion des ressources naturelles dans le territoire du village, supportée par toute la communauté. C'est seulement au niveau le plus bas, celui d'un village d'agriculteurs entouré de campements d'éleveurs, qu'il sera question d'une concordance tellement grande d'intérêts et d'objectifs, de sorte que, pour l'instant, la collaboration ne sera possible qu'à ce niveau. Dans une région comme le Borgou, où les conflits entre agriculteurs et éleveurs sont de plus en plus fréquents, cette recommandation nécessite trois explications.

En premier lieu, notre étude a établi qu'à l'extérieur de la zone d'enquête de Karimama, les rapports entre éleveurs et agriculteurs n'ont pas encore conduit à beaucoup de conflits sur le plan collectif. Malgré les tensions en hausse, il existe encore dans ces régions une base de concertation pour arriver à une réglementation. En second lieu, comme la plupart des conflits sont provoqués localement, une réglementation au niveau local est intéressante pour toutes les personnes concernées, car elles pourraient toutes en tirer des avantages. En troisième lieu, il s'agit de deux modes de vie, lesquels utilisent en partie le même espace. La gestion des ressources naturelles peut donc seulement avoir lieu en commun.

On envisage la forme d'organisation des Unités Pastorales, avec leurs comités locaux composés d'agriculteurs et éleveurs autour de la gestion d'une petite retenue collinaire, comme étant le point de départ le plus approprié pour un tel développement dans le Borgou, à l'exception de Karimama. Autrement dit, on considère l'accélération du

programme d'hydraulique pastorale comme une importante possibilité d'instaurer une gestion de terroir dans le Borgou.

En raison des avantages directs que les retenues collinaires fournissent à l'homme et à l'animal, elles semblent pouvoir compter sur la bonne volonté de l'ensemble de la population locale. De plus, elles sont à aménager à peu de frais, et il existe une bonne volonté devant la participation aux coûts. La gestion d'un point d'eau offre aussi, selon la réglementation en vigueur pour l'environnement immédiat, la possibilité d'intégrer dans des phases suivantes la gestion d'autres ressources naturelles, telles que pâturages, couloirs, et savanes.

En raison de la gravité des conflits à Karimama qui, contrairement à d'autres zones du Borgou, se produisent déjà au niveau collectif, le développement vers une gestion de terroir nécessite une autre approche. Au lieu de laisser participer les agriculteurs et les éleveurs en tant qu'individus dans l'Unité Pastorale, la concertation sur la gestion des ressources naturelles devrait se dérouler au niveau des représentants des organisations séparées des deux groupes. En raison de la présence du Niger, le problème n'est pas partout celui de l'eau elle-même, mais celui de l'accès à l'eau par les couloirs. Néanmoins, les petites retenues d'eau peuvent ici aussi contribuer à un meilleur étalement du bétail.

### **La gestion des aires protégées**

Pour ce qui est de la gestion des aires protégées, notamment du Parc National du W et de la Zone Cynégétique du Djona, on donne la préférence au scénario 2+ 'Préservation avec couloirs de passage plus'. Ce scénario part du principe qu'une interdiction ou une réduction considérable de l'afflux de transhumants étrangers dans le Borgou, n'est pas réalisable et s'en tient à une préservation du Parc National du W et de la Zone Cynégétique du Djona. Les éleveurs étrangers et ceux de Karimama doivent alors avoir la possibilité d'atteindre les points d'eau et les pâturages situés au sud de cette zone d'un seul tenant. En ce qui concerne le Parc National du W, il faudra prévoir un couloir de passage.

Le couloir devrait suivre les points d'eau permanents et être assez large (plusieurs kilomètres), en relation bien-sûr avec la capacité de charge jugée nécessaire et pour éviter le risque de surpâturage. Dans ce but, il serait souhaitable d'installer ce couloir à l'est de l'Alibory, dans la Zone Cynégétique du Djona, pour éviter que les troupeaux ne se dispersent et errent dans le Parc National du W, comme c'est le cas actuellement.

Comme résultat de l'aménagement d'un tel couloir, la charge sur les ressources augmentera proportionnellement dans les zones extérieures. Il est donc nécessaire en premier lieu d'aménager dans ces zones un plus grand nombre de points d'eau et de zones de pâturages. Autrement dit, un effort important devra être fait dans le domaine de l'aménagement des retenues d'eau, notamment dans les zones de Banikoara et Kandji; il serait souhaitable d'accélérer le programme d'hydraulique pastorale.

Il faut remarquer que l'accueil des éleveurs étrangers peut sérieusement gêner un programme d'hydraulique pastorale qui doit être l'amorce d'une gestion locale de terroir.

En effet, les retenues d'eau doivent alors être plus grandes et donc plus coûteuses. Comme elles sont utilisées non seulement par la population locale mais aussi par des étrangers, les risques de conflits augmentent, l'engagement diminue, et le développement de la gestion locale de terroir est rendu difficile.