

Kano (Nigeria) : intensifier tout en respectant l'environnement

► SYSTÈMES DE PRODUCTION

Ibrahim Maigari, département de Géographie, université de Bayero, Kano, Nigeria. dramih@hotmail.com

Maharazu Yusuf, département de Géographie, université de Bayero, Kano, Nigeria. mhrzyusuf@yahoo.com



► La version originale anglaise de cet article est publiée sur le site de *Grain de sel*, www.inter-reseaux.org. La rédaction remercie ici Michael Mortimore, de Drylands Research, pour sa contribution à la réalisation de l'article et sa relecture de la traduction www.drylandsresearch.org.uk

LA ZONE RURALE de peuplement dense de Kano compte plus de 6 millions d'habitants autour de la grande métropole qui en compte elle-même 1,5 millions. Située dans la région semi-aride du Nord Nigeria, elle se caractérise par des densités de populations qui dépassent les 200 h/km² sur de grandes surfaces. On y trouve, sur plus de 80 % du territoire, des cultures pluviales hautement intensives et du bétail sur des propriétés de moins de 1 hectare. Le paysage est une mosaïque d'exploitations fragmentées avec des arbres économiquement valorisables, les limites des champs sont plantées d'arbustes. Les projets de développement rural mis en œuvre sur la zone ont, en général, visé à appuyer intensification durable et participation au marché.

Évolutions des conditions écologiques. Les précipitations annuelles moyennes ont baissé d'environ un tiers entre les années 60 et les années 90, pour rester ensuite au même niveau (même si les années 1996, 1999 et 2003 ont été particulièrement sèches). Cependant, la saison des pluies, qui dure de 4 à 5 mois, commence et s'achève à des moments variables. Son intensité également est variable, en général forte. La sélection des cultures, les plantations et les stratégies agronomiques

LA RÉGION DE KANO a connu, au cours des dix dernières années, des évolutions notables tant sur le plan écologique que socio-économique et des systèmes de production. Une constante, la très forte densité de peuplement, n'a pas pour autant menacé la survie de ses populations, qui ont mis en œuvre des stratégies d'adaptation efficaces.

doivent être adaptées en conséquence. La végétation naturelle (région boisée d'épineux de la savane soudanienne) a disparu suite à des années de culture, brûlis et pâturage, et a été remplacée par des parcs agroforestiers avec des arbres à usages multiples, intégrés dans les systèmes de production.

Il existe une différence importante entre les zones urbaines (avec beaucoup de plantes exotiques et quelques arbres indigènes) et les zones rurales où les espèces indigènes prédominent (utilisées pour le feu, le fourrage, la nourriture et la médecine). La fertilité des sols, bien que moins importante que dans la végétation naturelle, est maintenue à des niveaux constants par l'utilisation d'engrais biologiques (fumier et compost) et chimiques (lorsqu'ils sont abordables).

Évolutions des systèmes de production. Les cultures de rente, l'élevage de petits ruminants, la gestion des animaux de trait et celle des arbres sont très intégrés à travers l'usage des résidus de récoltes comme fourrage, celui des déjections du bétail comme fumier pour les cultures, et des arbres pour pâture, cuisine

et bois de construction. Les champs mis en jachère deviennent de moins en moins nombreux, et pour moins de trois ans. La mise en jachère est plus le signe d'un manque d'intrants que d'une stratégie de restauration de la fertilité. Ce système intensif a été maintenu au cours des quinze dernières années. Le système est appuyé par des stratégies de diversification économique qui visent à maximiser les rendements les bonnes années et à minimiser les pertes lors du manque de pluies. Les profits retirés de cette diversification paient les investissements de la ferme, garantissent la sécurité alimentaire et financent les

achats de semences et d'animaux. On estime que les récoltes et la production animale augmentent lentement, sauf lorsque les sécheresses entraînent une baisse de production, qui a des impacts majeurs sur les familles les plus pauvres. Cela dit, après 2004 (une mauvaise année), beaucoup de foyers s'en sont sortis suite à une récolte exceptionnelle en 2005.

La densité des arbres dans les fermes a été maintenue entre les années 70 et le début des années 90 à environ 15 arbres adultes par hectare. Un tel taux est possible grâce à une gestion attentive, cohérente avec le système de production dans son ensemble, dans lequel la coupe est restreinte aux branchages ou aux arbres morts pour répondre aux besoins en bois de chauffe des familles. Une recherche menée en 1996 a montré que, parmi les vingt-quatre arbres les plus utiles, treize ont des fruits comestibles, vingt sont utilisés pour le bois de chauffe, quatorze servent de pâture au bétail et onze sont utilisés pour le bois de construction. Les arbres ne sont abattus que s'ils sont morts, malades, concurrencent des jeunes plants proches, sont menacés par les orages ou doivent, en dernier recours, être vendus par des propriétaires ayant des difficultés économiques.

Évolutions des conditions socio-économiques. Au cours des quinze dernières années la grande majorité des habitants de la zone a subi de plein fouet une récession tant économique que sociale commune à tout le pays, avec notamment :

- le déclin de l'emploi urbain (environ 80 % des entreprises ont fermé, et les 20 % restant sont fermées momentanément ou travaillent en dessous de leurs capacités). Le chômage des jeunes est passé de 15 % à la fin des années 80 à 76 % en 2005, et la pauvreté de 25 % à 83 % ;
- un fort niveau d'insécurité qui se traduit par des conflits religieux, politiques, ethniques et des problèmes

« INTÉGRÉS DANS LES SYSTÈMES DE PRODUCTION, LES ARBRES ONT DES USAGES MULTIPLES »

sociaux, des actes de banditisme, des vols à main armée, etc. ;

- un déclin dans la fourniture des services de base — électricité, eau, combustible — et des services sociaux.

Ces obstacles de taille ont un impact à la fois direct et indirect sur les systèmes de production de la zone, amenant à des distorsions dans la production économique et la cohésion sociale qui affectent inévitablement la productivité des écosystèmes. Cependant, les activités de quelques ONG, et les investissements continus dans les arbres, la terre et l'eau (dans une moindre mesure), ont contribué à réduire l'impact de ces chocs. La restauration de la loi islamique (*charia*) mise en place depuis quatre ans devrait renforcer la gouvernance à Kano.

Les pressions socio-économiques qui ont menacé la durabilité du système de production de la zone au tournant du XXI^e siècle sont notamment :

- des densités de population plus fortes en milieu rural, du fait d'un accroissement continu de la population, assorti d'une demande croissante en combustible bois générée par une population urbaine toujours plus nombreuse ;
- la hausse du prix du kérosène, qui est la seconde source de combustible de cuisine dans le Kano urbain. Les deux tiers des familles de petite ou moyenne taille utilisaient le kérosène pour cuisiner et s'éclairer au début des années 90, mais maintenant, seules très peu de familles le font ;
- le bétail est en augmentation, aussi bien les petits ruminants que les bovins, spécialement les bœufs de trait, que l'on rencontre désormais communément. En 1995, par exemple, il y avait seulement trois paires de bœufs de trait dans le village de Gamji Tara. Aujourd'hui, on en compte plus de dix (au moins un pour trois foyers). Cela augmente la pression sur la ressource en alimentation animale, y compris les feuilles des arbres.

Évaluation de la situation actuelle
Nous allons tenter, à partir de ces

tendances, d'évaluer la durabilité de la zone, selon trois points de vue : la capacité de régénération de l'écosystème, du système de production et des sources de revenus.

Quelques-unes des tendances identifiées ci-dessus mettent une pression plus grande sur la ressource forestière. Des preuves ont été données de la déforestation rurale dans le parc agroforestier. Dans une localité (Dausayi), de 1996 à 2000, la coupe d'arbres est passée de 31 par an à 102 par an en cinq ans, et alors que 68 % des personnes enquêtées déclaraient utiliser le bois pour cuisiner en 1990, 80 % en avaient cet usage en 2000. À partir de 1997, alors que les prix du kérosène augmentaient de 100 % en une année, des paysans ont commencé à acheter

et couper des arbres sur pieds, pour les vendre à des revendeurs à Kano, comme activité majeure. Le chômage, surtout en saison sèche, est aussi un problème à considérer.

Cependant, une telle exploitation du parc agroforestier est illégale. Et on ne peut encore, faute de données suffisamment globales, en évaluer l'impact sur l'écosystème.

En ce qui concerne le système de production, il a été observé que la productivité en termes de récolte et de production animale ne semble pas être dans un déclin général. Du fait de son association à des investissements continus, elle suggère que la plupart des paysans — aussi pauvres soient-ils — donnent toujours la priorité à la durabilité (comme prouvé dans des études antérieures). Cela dit, nous n'avons pas trouvé de chiffres pour la région dans son ensemble.

Concernant les sources de revenus, il est intéressant de faire plusieurs observations :

- le fossé de taille conséquente qui sépare, par le passé, les zones urbaines des zones rurales, en termes de différenciation sociale, s'est réduit. De nombreuses familles rurales ont un meilleur accès à l'éducation, aux services médicaux et à des logements améliorés. On constate aussi que de plus en plus de foyers possèdent bi-

cyclettes, motos ou moulins ;

- les zones rurales sont mieux desservies en termes d'accessibilité à la route (de plus en plus de routes goudronnées et de nombreuses routes secondaires apparaissent). Ces améliorations facilitent l'accès aux marchés ;
- l'accès au crédit s'est amélioré, spécialement pour les femmes, avec l'aide d'ONG et du gouvernement d'État (qui a appuyé plus de 25 000 femmes entre 1999 et 2005) ;
- certaines ONG, et des bailleurs de fonds internationaux, ont procuré un renforcement des capacités économiques à un nombre significatif de femmes et de jeunes.

Sur la base de ce bref rapport de situation, on pourrait conclure que le système agraire de la zone rurale de Kano, qui a survécu des siècles durant aux changements et aux crises, continue d'affronter des défis majeurs ; cependant sa capacité à s'adapter à travers une intensification continue et la diversification n'est pas épuisée. Ce capital humain et social est la meilleure garantie d'une future durabilité. ■



© Anne-Laure Roy