

SYSTEMES D'ELEVAGE EXTENSIF DANS LE NORD DU MEXIQUE. ETUDE DE CAS: UN "EJIDO GANADERO" DE LA SIERRA MADRE OCCIDENTAL (ETAT DE DURANGO)

Jean-Paul DUBOIS
ORSTOM-México

RESUMEN

En este artículo se expone el problema del uso de los recursos naturales en un ejido ganadero de la Sierra Madre Occidental, dentro de la Reserva de la Biosfera "la Michilía". Este ejido se inició en 1968 con la dotación de las tierras de una ex-hacienda; cuenta con 55 ejidatarios y una superficie de 17 000 hectáreas, dedicada a la cría de bovinos. La utilización del agostadero es teóricamente colectiva, pero en realidad se comparte el terreno entre varios grupos de ejidatarios. La propiedad de este ganado está repartida de manera muy desigual. Son pocos los ejidatarios que sacan un verdadero provecho de la venta de ganado. La explotación en forma colectiva actualmente es un fracaso, y la eficacia global del sistema de producción animal es muy baja. Se considera interesante el caso de este ejido, ya que nos muestra una realidad muy escondida: lo que parece, a primera vista, una comunidad compartiendo el mismo derecho sobre el uso de un recurso natural, es de hecho un conjunto heterogéneo de individuos con intereses y actitudes diversas, evolucionando en el sentido de una diferenciación económica más acentuada.

INSERTION INSTITUTIONNELLE

L'étude de cas ici présentée a été entreprise vers le milieu de 1991; elle est inachevée, les enquêtes sur le terrain se poursuivent et l'on ne peut faire état que de résultats partiels. Elle se réalise dans le cadre d'un "convenio" entre l'ORSTOM et l'Institut d'Ecologie du Mexique. Cet Institut gère dans l'Etat de Durango deux Réserves de la Biosphère, l'une (Mapimí) au Nord en zone semi-désertique, l'autre (la Michilía) proche de Durango, dans la Sierra Madre Occidental. L'Orstom est intervenu depuis une dizaine d'années à Mapimí dans des programmes de recherche concernant l'évolution des écosystèmes (végétation, hydro-pédologie...). Dans la continuité de ces travaux, il a été développé depuis 1988 un programme d'éco-pastoralisme ("Elevage et Environnement en zone aride"; cf. Barral 1988). A la demande de l'Institut d'Ecologie, ces recherches ont été élargies aux conditions humaines et économiques de l'élevage bovin, et prennent en compte l'autre Réserve, celle de la Michilía, représentative d'un milieu très différent

(forêts et pâturages d'altitude, occupation humaine plus dense).

OBJECTIFS ET METHODOLOGIE

L'objectif général du programme est l'analyse des systèmes d'élevage extensif dans le "Nord aride" du Mexique, à partir d'études de terrain menées prioritairement dans les deux Réserves. La finalité serait d'aboutir à une typologie de ces systèmes, tenant compte des variations du milieu, des aspects fonciers et sociaux, des relations avec le marché et des niveaux techniques qui en découlent.

Il ne sera question ici que du cas de la Michilía. A l'intérieur de cette Réserve, l'étude détaillée d'un "ejido ganadero", de son fonctionnement au plan social et des résultats obtenus au plan de l'efficacité des systèmes de production, a semblé devoir être privilégiée. Dans le contexte actuel de néo-libéralisme et de remise en question des structures et des politiques agricoles héritées de la Réforme Agraire (modifications de l'article 27 constitutionnel), il serait intéressant d'apporter une contribution dans le cas particulier des "ejidos" du Nord se consacrant essentiellement à l'élevage extensif.

La méthode mise en oeuvre consiste classiquement en un inventaire des données nécessaires à la compréhension du fonctionnement de cette communauté (en somme, répondre à la question "qu'y a-t-il à l'intérieur d'un ejido?", question moins simple qu'il ne paraît à première vue). Le système de production peut se définir comme l'interaction de trois ordres de facteurs: le milieu (le territoire pastoral et son évolution sous l'impact de l'utilisation de la ressource fourragère), les hommes (l'organisation sociale et économique des unités de production) et le bétail (dont la conduite transforme en revenu l'usage de la ressource naturelle). Une enquête par questionnaires auprès de chaque éjidataire portant sur l'histoire des familles, leurs activités, la propriété et la conduite du bétail, l'utilisation du pâturage, les résultats économiques obtenus, a permis de repérer les principaux problèmes.

CARACTERISTIQUES GENERALES DE L'ELEVAGE BOVIN EXTENSIF DANS LE NORD DU MEXIQUE

On divise traditionnellement le pays en trois régions de production, selon un gradient climatique Nord-Sud très schématique: aride, tempérée et humide (CEPAL, 1975). Le "Nord aride" (1) couvre environ un million de km² (la moitié de la surface du pays, pour 21% de la population). Il comprend 54 millions d'hectares de pâturages et parcours naturels, soit 72% de la surface pâturée du pays, et plus du tiers du cheptel bovin total: 37,7 % selon le recensement agricole de 1991 (2).

En dehors des zones de culture irriguée et de certaines régions littorales, cet ensemble est dominé par l'aridité. Les précipitations sont d'environ 250 mm dans le désert de Chihuahua et augmentent avec l'altitude jusqu'à 700 mm, avec une grande variabilité inter-annuelle. Elles ne permettent qu'une agriculture de "temporal" très discontinuée à faible rendement, et l'activité essentielle réside dans l'utilisation du pâturage naturel. La ressource étant disponible surtout pendant la période pluvieuse, il s'agit d'un élevage naisseur, dénommé "sistema vaca-becerro", qui produit des taurillons de moins d'un an, pesant de 150 à 180 kg, destinés à l'embouche dans des zones d'agriculture industrialisée. L'exportation de bétail sur pied vers les Etats-Unis est la principale destination, et la dépendance vis-à-vis de ce marché va en augmentant. Son importance est reliée aux fluctuations de la demande et aux conditions climatiques. En 1990-91, un nombre record de 1.260.000 têtes ont franchi la frontière.

Héritière des immenses haciendas du siècle dernier, démembrées par la réforme agraire, cette activité d'élevage est répartie aujourd'hui entre des unités de production très différenciées: "ranchos" privés, "ejidos" (groupements paysans issus de la réforme agraire, exploitant collectivement des terres expropriées par le Gouvernement), communautés indiennes autochtones. Ces catégories institutionnelles recouvrent une réalité sociale très complexe, des implications foncières toujours actuelles et des niveaux de production très diversifiés.

Selon le Code Agraire en vigueur depuis 1947, la propriété privée est considérée comme "petite propriété" et soumise à des conditions réglementaires (CEPAL, 1975; Rutsch, 1984). La "pequeña propiedad ganadera" se définit comme "n'excédant pas la superficie nécessaire pour maintenir 500 têtes de gros bétail, en relation avec la capacité fourragère du terrain". Une commission spécialisée (COTECOCA) est chargée de déterminer, plus ou moins arbitrairement, les "indices de agostadero", en fonction de la nature des sols et du type de végétation. Pour l'Etat de Durango par exemple, ce coefficient varie de 6 à 38 ha par tête. Il convient de souligner que cette disposition n'a

pas seulement pour effet de limiter la taille des propriétés, mais s'applique également, en sens inverse pourrait-on dire, aux ejidos qui exploitent le pâturage de façon collective: la quantité de bétail autorisée pour chaque *ejidario* est définie par la surface totale attribuée, affectée d'un certain coefficient, et divisée par le nombre d'ayants-droit.

Pour les Etats de Durango, Chihuahua et Coahuila, le secteur privé détenait, en 1980, 63% du cheptel, contre 37% pour le secteur "ejidal". On estime que 80% des ranchos sont spécialisés dans l'élevage pour l'exportation, avec des niveaux techniques très variables. Dans le cas des ejidos, la spécialisation est moins nette: l'élevage apparaît souvent comme complémentaire de l'indispensable agriculture vivrière, et le bétail peut être vendu dans de mauvaises conditions pour faire face à des besoins d'argent. On observe donc une grande diversité des systèmes de production animale, mais d'une façon générale la productivité est faible. Les taux de fertilité apparaissent très bas, entre 40 et 65%, la mortalité des jeunes est élevée (manque de soins, prédation par la faune sauvage), la rareté des points d'eau ne permet pas l'utilisation rationnelle des disponibilités fourragères, les années de sécheresse prolongée peuvent être catastrophiques. Par manque de crédit, il y a peu d'investissements pour la conservation de la ressource naturelle et l'amélioration des pratiques d'élevage (cloisonnement et rotation du pâturage, aménagement des ressources en eau, lutte contre l'envahissement par des espèces indésirables). En revanche, les éleveurs ont porté plus d'attention à l'amélioration génétique du troupeau, par l'introduction de reproducteurs de meilleur rendement. Actuellement, la composante zébu (essentiellement Brahman) depuis longtemps introduite, semble en régression au profit des races d'origine européenne, notamment Hereford, Angus, Charolais, Simmental, et cette évolution est étroitement reliée aux spécifications de la demande nord-américaine.

LA RESERVE DE BIOSPHERE DE LA MICHILIA

Créée en 1977 dans le cadre du programme "Man and Biosphere" (MAB), elle est située à environ 130 km au Sud-Est de Durango, dans le Municipio de Súchil. Elle est traversée par le Tropique du Cancer. La superficie délimitée en tant que réserve est de 42 000 ha, dont 7 000 constituent la "zona núcleo", intégralement protégée. Elle s'étend entre deux chaînons montagneux orientés Nord-Sud, la Sierra de Michis à l'Ouest (2.850 m.), qui domine la vallée du fleuve Mezquital, et la Sierra de Urica (2.985 m.) qui constitue la limite avec l'Etat voisin de Zacatecas. Entre les deux, une dépression irrégulière d'une altitude moyenne de 2.250 m. est occupée par l'ejido San Juan de Michis (17.000 ha.) et quelques ranchos privés.

L'écosystème se définit comme une "forêt tempérée sèche", avec une pluviométrie moyenne de 500 à 600 mm, une température moyenne annuelle de 16 à 18°; les pluies d'été, de juin à septembre, représentent 90% du total; des chutes de neige occasionnelles ont lieu en janvier-février; des gelées peuvent se produire d'octobre à mars (45 jours de gelée en moyenne à Súchil). La majeure partie de la réserve est couverte par une forêt de chênes, pins et cèdres, en association variable selon l'altitude. La végétation herbacée est représentative de la transition entre deux régions floristiques, l'Altiplano semi-aride et la Sierra Madre Occidental; les espèces principales appartiennent aux genres *Bouteloua* (la "navajita"), *Muhlenbergia* et *Aristida* (3). Les zones de pur pâturage correspondent à des ouvertures naturelles ou artificielles dans la couverture arborée.

L'EJIDO SAN JUAN DE MICHIS

Il a été créé par Résolution Présidentielle du 27 juin 1968, mise en exécution le 3 mai 1969. A l'origine (début du siècle), il s'agissait d'une hacienda qui couvrait l'actuelle surface de l'ejido et deux autres ranchos voisins, soit près de 50.000 ha, appartenant à un Américain qui par ailleurs possédait une autre hacienda plus importante encore dans le Municipio de Cuencamé, vers le Nord de l'Etat. Ces propriétés ont été héritées par son neveu, qui aurait vendu les deux ranchos vers la fin de la dernière guerre, et avant sa mort, en 1961, avait décidé de laisser le "predio" San Juan à ses "peones".

Selon le témoignage actuel des ejidatarios eux-mêmes, dont une bonne vingtaine travaillaient déjà dans l'hacienda, tout était alors en parfait état: pâturages en rotation, installations techniques (en particulier 9 éoliennes avec abreuvoirs, dont 2 seulement restent en fonctionnement), gestion du cheptel et de la main-d'oeuvre. Le propriétaire ne vivait pas sur place; il disposait d'un administrateur et d'un comptable (de même pour son autre hacienda). Il y a eu jusqu'à 40 familles de "peones", payés 1,5 peso par jour et logés. La nourriture de base était vendue par la boutique de l'hacienda, des légumes frais étaient produits sur place, de même que la viande qui était cédée à bas prix lorsque l'on abattait quelques animaux.

A l'origine, le bétail était de race Angus; vers 1935, selon un des plus anciens habitants du village, il y avait aux alentours de 4.000 têtes et la production de veaux était déjà destinée à l'exportation. Par la suite furent introduits des Hereford et en 1945 le troupeau reproducteur ("pie de cría") était d'environ 1.700 têtes, mais en outre l'hacienda se consacrait à la "compra-venta" de 2 à 3.000 têtes par an, opération consistant à charger le pâturage pendant la saison des pluies pour le revendre en fin d'année. A cette époque, un maximum de 7.000 têtes aurait été atteint, pour

une surface qui était alors de 32.000 ha. Ces informations demandent à être précisées, on en retiendra seulement que la charge de bétail était alors bien supérieure aux normes actuellement admises, et apparemment sans dommage pour l'état de la végétation.

La population

Le village actuel correspond au site de l'ancienne hacienda, dont subsistent les bâtiments d'administration, la chapelle et les habitations des familles de "peones", sur le versant d'une petite vallée, à l'aval de la "presa" (retenue d'eau qui alimente le village). Il s'est considérablement étendu par la construction de nouvelles maisons d'habitation, plus dispersées. Le nombre d'ejidatarios fixé à l'origine est intangible: la transmission du droit d'ejidatario est limitée à une seule personne, et en priorité à la veuve. Il n'y a donc que 55 ayants-droit à l'usage du sol, alors que l'on dénombre 93 chefs de famille: c'est le problème des fils d'ejidatarios qui continuent à vivre au village, construisent leur propre maison, mais n'ont aucun accès au foncier. Ils aident le père ou cherchent du travail ailleurs, notamment aux Etats-Unis. Un chiffre assez étonnant fait ressortir l'ampleur du problème: les 55 ejidatarios actuels ont en moyenne donné naissance à huit enfants.

Selon le recensement de la population de 1990, il y avait 356 habitants, chiffre qui est plus vraisemblablement de l'ordre de 450, pour 72 maisons habitées à fin 1991. La quasi-totalité des familles installées à l'origine est toujours en place; il s'agissait soit d'employés de l'ex-hacienda, soit de paysans sans terre originaires des alentours. Ensemble ils ont constitué le "núcleo de población" qui a formé l'ejido, selon la procédure habituelle. L'âge moyen est de 53 ans (32 ont plus de 50 ans), et l'on compte 9 veuves titulaires du droit d'ejidatario. A fin 1991, 8 vivaient en dehors de l'ejido, dont 4 aux Etats-Unis, et parmi les fils d'ejidatarios, 62 travaillaient aux Etats-Unis.

Répartition de l'usage du sol et organisation de l'ejido

S'agissant dès l'origine d'un ejido dit "ganadero", l'utilisation de la surface attribuée doit en principe être collective. Ceci est bien précisé par la *Ley Federal de Reforma Agraria* de 1972 (4). Dans la réalité, "la grande majorité des ejidos fonctionnent sur la base d'exploitations individuelles" (CEPAL, 1975, p. 64). On observe à San Juan une combinaison des deux systèmes.

La situation actuelle résulte d'une histoire locale assez difficile à reconstituer, mais qui mérite d'être relatée dans

ses grandes lignes si l'on veut comprendre les problèmes auxquels se trouve confronté ce type d'ejido. Il semble qu'à l'origine de la création de l'ejido, les autorités de tutelle aient eu l'intention de réaliser une opération "modèle". Un crédit du "Banco Ejidal" (devenu par la suite "Banrural") fut proposé aux ejidataires pour l'acquisition en commun du bétail qui restait de l'ex-hacienda, ainsi qu'une assistance technique. Mais d'emblée des dissensions apparurent: certains des nouveaux venus possédaient déjà un peu de bétail, amené de leur lieu d'origine, d'autres commencèrent à travailler avec du bétail confié (système "a medias", cf. infra), et il se constitua un groupe résolument opposé à s'engager dans un endettement en commun avec ceux qui n'avaient rien. Ainsi l'opération ne put se réaliser.

En 1972, à l'initiative de quelques-uns, finit par se constituer la "Sociedad Ganadera Francisco Villa", qui réunissait 29 ejidataires, et qui réussit à obtenir un crédit important de Banrural. C'est alors que se formalisa une division en trois groupes: les 29 de la Sociedad ("los del Banco"), un groupe de 15 résolument hostiles à toute gestion collective, et un groupe de 11 qui hésitaient entre les deux formules. Les 17 "potreros" (unités de pâturage clôturées) hérités de l'hacienda furent alors partagés entre ces trois groupes.

Le crédit obtenu permit l'achat par la Sociedad de 300 génisses, provenant de l'Etat de Chihuahua. L'opération se solda par un échec: il semble qu'il y ait eu beaucoup de gaspillage, peu de travail, une mauvaise gestion, et de plus le bétail acquis se révéla de qualité très médiocre. Les 300 vaches furent revendues à perte en 1975 pour rembourser la dette, augmentée des intérêts. La Sociedad n'avait alors plus rien, si ce n'est un solde débiteur de trois millions de pesos de l'époque auprès de la banque.

En 1977, la moitié de cette dette fut absoute, et un nouveau crédit fut accordé pour rétablir la Sociedad. Il s'agissait de réaliser une opération de "compra-venta": avec un million de pesos furent achetées 200 têtes de bétail à engraisser, revendues l'année suivante, ce qui permit d'apurer la dette (encore que cela ne soit pas sûr, les informations divergent...), et laissa un certain bénéfice aux sociétaires.

Il semble qu'ensuite la Sociedad soit retombée en sommeil, cherchant à obtenir de nouveaux crédits. Il fallut attendre jusqu'en 1988 pour qu'un financement important soit octroyé par Banrural. Avec un crédit de 73 millions fut acheté un nouveau "pie de cria" de 170 vaches et 10 taureaux. A nouveau, il y eut un problème de mauvaise gestion, aggravé par la sécheresse (beaucoup de pertes en 1989). Compte tenu des intérêts, la dette atteignait plus de 250 millions en 1991 et la banque exigea le remboursement de 138 millions. Il fallut alors vendre la plus grande partie du troupeau, ce qui entraîna la scission de la Sociedad en

deux groupes, avec un nouveau partage des "potreros": un de 17 ejidataires, qui conserve le bétail restant ainsi que la dette (de quelques 125 millions), et l'autre de 12, qui cherche maintenant à obtenir du crédit pour son propre compte. Il existe donc désormais quatre groupes, sur le fonctionnement desquels on reviendra plus loin.

Chaque ejidataire avait droit à l'origine à un maximum de 60 têtes de bétail, qu'elles soient en propriété individuelle ou collective, ce qui correspondait à un indice de 5 ha par tête (la surface par ejidataire étant d'environ 300 ha). Depuis est intervenue une nouvelle réglementation qui limite à 38 le nombre de têtes autorisées, soit 8 ha par tête (5).

L'agriculture

Dès l'origine, les ejidataires avaient fait une demande de parcelles de culture individuelles, de 4 ha par famille. Avec le temps, elles se sont agrandies pour atteindre jusqu'à 12 ha, selon les besoins de chacun. Elles sont concentrées de part et d'autre du village, dans deux "potreros" dénommés "de labor", qui sont pâturés de façon collective après les récoltes. Selon les déclarations très approximatives des paysans, on obtient un total de 350 ha cultivables, appropriés de façon permanente.

Cette activité agricole se limite à l'autoconsommation humaine (maïs, très peu de frijol) et à la production d'avoine fourragère pour le bétail, stockée en gerbes près des habitations et distribuée en saison sèche. La culture du maïs est soumise à de très fortes contraintes climatiques: s'il n'y a pas de pluies d'hiver, le sol est trop dur pour labourer à l'avance et il faut attendre juin ou juillet, avec le risque d'un excès d'eau ne permettant pas de préparer les terres pour des semis qui seraient alors trop tardifs (risques de gelées dès octobre). Il n'est pas facile dans ces conditions de caler un cycle de 5 à 6 mois, avec des moyens techniques restés primitifs (labour et sarclage à l'araire, semis à la main). Les années 1990 et 91 ont été particulièrement défavorables. En 1991, beaucoup n'ont pas pu faire de maïs, et ont semé de l'avoine à la place.

Les rendements apparaissent dérisoires, et beaucoup estiment que dans ces conditions, "le maïs ne paie pas le travail". Globalement, la production a été très insuffisante et bien souvent la "tortilla" est préparée avec de la farine achetée dans le commerce.

Systemes et pratiques d'élevage.

Les quatre groupes se partagent actuellement 23 "potreros" (certains ont été subdivisés), sans compter les

deux unités "de labor", et chacun a son fonctionnement particulier.

Le groupe des "15" occupe 4 potreros dans la partie Nord; chacun d'eux est utilisé en permanence par 2 à 5 familles; la ressource en eau est disponible toute l'année. Il n'y a donc aucune rotation du pâturage et pas d'organisation commune; l'entraide est limitée au niveau de chaque unité.

Pour le groupe des "11", le bétail est également approprié par famille, mais les 5 potreros dont ils disposent, dans la partie centrale, sont gérés en commun. Certains ne sont utilisables qu'en saison des pluies, et tout le troupeau se déplace en fonction de la disponibilité en eau.

Depuis la division de la "Sociedad" en 1991, les "17" ont gardé 9 potreros, au Sud et à l'Ouest, dont 7 sont utilisés en rotation par le troupeau collectif (ou du moins le peu qu'il en reste) et 2 sont affectés au bétail individuel de quelques-uns d'entre eux. Cet ensemble est certainement sous-exploité actuellement. Le groupe dissident, les "12", n'a plus que du bétail individuel, et dispose de 5 autres potreros, gérés plus ou moins en commun.

Chose assez surprenante dans le fonctionnement de la Sociedad, le travail ne s'effectue pas en commun. Il ne s'agit que d'une association financière: participation au capital et répartition des bénéfices éventuels entre les membres. Tout le travail de conduite du bétail et de gestion était confié à trois ou quatre individus rémunérés par la caisse commune; actuellement, depuis la vente de la plus grande partie du troupeau, il n'en reste plus qu'un, payé 500.000 pesos par mois. Les autres membres du groupe ont en général des activités d'appoint sur place, ou cherchent à s'employer ailleurs. Ainsi s'explique l'antagonisme entre les tenants de la Sociedad, qui pour la plupart n'ont jamais réellement travaillé dans l'élevage, et ceux des autres groupes, qui se considèrent comme de véritables éleveurs.

Le bétail provient d'origines très variées, et résulte de multiples croisements entre la souche locale dite "corriente" (métissage très ancien) et diverses races introduites par l'achat de taureaux. Actuellement, on peut recenser parmi les taureaux existants les races Angus, Brangus, Simmental, Brahman, Beefmaster, Hereford et Charolais. Peu d'entre eux sont réellement de race pure; la composante zébu semble en diminution. Il n'existe aucun contrôle de la reproduction. L'âge au premier vêlage est en général de trois ans et les vaches peuvent être gardées 10 à 12 ans. Il semble que la mortalité au vêlage soit élevée et il s'y ajoute une certaine prédation des jeunes par les coyotes et pumas. Trois "corrales" sont utilisés pour rassembler les animaux, dont deux avec piscine de déparasitage. D'une façon générale, les interventions se limitent à une vaccination annuelle, un bain au début de l'année (les tiques ne constituent pas un problème), le marquage au fer des

veaux et le tri des bêtes pour la vente. La préoccupation la plus importante est sans doute la supplémentation du bétail en période sèche (variable évidemment selon les années), à base d'avoine-fourrage et de paille de maïs provenant des cultures, mais aussi par achat d'aliments composés, de luzerne, de paille de frijol, de "gallinaza" (excréments provenant des élevages industriels de poules).

On peut distinguer quatre catégories de bétail: en commun (la Sociedad); approprié individuellement par les ejidataires; confié "a medias"; et introduit par location du droit de pâturage. Le contrat "a medias" consiste à confier des vaches à des ejidataires qui n'ont pas ou peu de bétail, les veaux étant partagés par moitié. Cette pratique permet aux gros éleveurs de masquer l'importance de leur cheptel et de décharger leur pâturage, et d'autre part à ceux qui n'ont rien de se constituer un troupeau sans autre investissement que leur travail. La location du droit de pâturage est le fait d'ejidataires qui en général n'en font aucun usage personnel, et ont d'autres activités par ailleurs. Cette pratique est illégale et donc difficile à déceler. Le bétail provient de ranchos des environs qui manquent de pâturage à certaines périodes; les prix de location varient selon le nombre d'animaux et la durée. En principe, ce nombre ne doit pas dépasser les 38 têtes autorisées; en fait la charge peut être plus forte, au préjudice des autres ejidataires qui partagent le "potrero" concerné.

Estimation du cheptel

Le dénombrement du cheptel n'est pas chose aisée. Il n'existe aucun moyen d'estimation globale; le simple comptage à vue, qui peut être mis en oeuvre en zone sub-désertique (comme à Mapimi, cf. Barral, 1988) est ici impossible du fait du relief et de la végétation arborée. J'ai donc procédé par questionnaires auprès de tous les ejidataires, complétés par des entretiens informels avec certains, permettant de déceler les difficultés et de relativiser la valeur des résultats. La structure du troupeau est très difficile à obtenir: le nombre de veaux est presque toujours sous-déclaré, la distinction vaches/génisses est très imprécise. Dans ces conditions d'élevage, il s'est avéré impossible d'identifier individuellement les animaux, même sur un échantillon limité, et donc de mettre en place un suivi zootechnique, même très simplifié, du type de celui réalisé dans les élevages mixtes (lait-viande) de l'Etat de Colima (Choisis et Cervantes, 1989).

On ne retiendra dans les chiffres suivants que le cheptel reproducteur, non compris les veaux de l'année. A fin 1991, 39 ejidataires (plus la Sociedad) entretenaient du bétail, et l'on obtenait selon leurs déclarations un total de 853 têtes: 29 taureaux, 17 taurillons, 647 vaches dont 134 détenues "a medias", et 160 génisses. La répartition entre les groupes était la suivante:

Groupe	Nb d'animaux	%
- "les 11"	230	27
- "les 15"	286	33.5
- "les 12"	169	20
- "les 17"	61	7
- la Sociedad	107	12.5
Total	853	100

A partir de ces données, on doit pouvoir estimer à 900 têtes le cheptel total, dont environ 700 vaches en production ("vientres"), soit pour 17.000 ha, un ratio de 19 ha par tête. Il convient de corriger ce ratio en tenant compte des 160 chevaux et mules dénombrés, ce qui donne 16 ha par tête de "ganado mayor".

Si l'on admet un taux de reproduction qui ne doit pas excéder 50%, la production de veaux serait de 350 par an, soit un cheptel bovin total de 1.250 têtes. Il faudrait également prendre en compte pour le calcul de la charge totale les animaux sur droits de pâturage loués, mais cette quantité est fluctuante et il est difficile d'avancer un chiffre (peut-être 200 têtes à certaines périodes?).

Répartition de la propriété du bétail: différenciation des unités de production

Si l'on considère maintenant l'appropriation du bétail par les seuls ejidataires de San Juan, y compris les vaches confiées "a medias" par certains d'entre eux, on obtenait un total de 809 têtes (toujours sans compter les veaux). La Sociedad ne possédait plus que 82 têtes, et 38 ejidataires déclaraient posséder des bovins à titre personnel, se répartissant ainsi selon les groupes:

Groupe	Nb d'ejidataires	Nb d'animaux	Moyenne
"les 11"	11	220	20
"les 15"	12 *	336	28
"les 12"	7	121	17
"les 17"	7	50	7
Total	37 *	727	19,6

(* un ejidataire n'a pu être enquêté)

et l'on obtenait, pour ces 37 ejidataires, la distribution suivante selon le nombre de bovins possédés (les extrêmes étant 154 et 2):

- plus de 100 têtes	1
- de 30 à 50	4
- de 20 à 29	7

- de 10 à 19	12
- moins de 10	13

Ainsi, les 12 éleveurs les plus importants possédaient 65% du cheptel. On peut s'étonner de l'inégalité de cette répartition, qui reflète bien le clivage entre de véritables éleveurs, qui le plus souvent possédaient déjà du bétail avant leur installation dans l'ejido, et d'autres qui ne le sont que de façon occasionnelle. Certains ont eu plus de bétail par le passé, ont été contraints de vendre pour faire face à des problèmes financiers et ont abandonné, ou bien repartent péniblement avec du bétail "a medias". Comme dans toutes les communautés rurales, même celles supposées être "égalitaires", on observe une grande diversité des trajectoires d'exploitation selon les familles.

La commercialisation du bétail et les revenus

Les veaux d'exportation se vendent en principe vers la fin de l'année, l'animal standard destiné au marché américain étant un veau de 150 kg, mais beaucoup attendent janvier ou même février, si l'état du pâturage le permet. Les animaux prennent du poids et sont vendus à 180 kg en moyenne. Le prix payé par les importateurs aux États-Unis était en 1991 de 1,10 dollar la livre, soit environ 7.000 pesos par kg. Pour des animaux dépassant les 180 kg, ce prix subit un certain abattement. Les ejidataires ne disposent d'aucune organisation commune pour aborder ce marché (à la différence des rancheros qui sont regroupés en "Asociaciones ganaderas"), et vendent individuellement à des "compradores" (souvent désignés par le terme de "coyotes") qui viennent chercher le produit sur place. Début 1991, les prix obtenus étaient de 5.500 à 6.000 pesos/kg, mais pour la campagne suivante la demande aux États-Unis a fortement baissé et les prix proposés au niveau de l'ejido sont tombés en-dessous de 5.000 pesos. Les autres ventes d'animaux, sur le marché national, s'effectuent tout au long de l'année en fonction des opportunités et des besoins d'argent. Il s'agit d'une partie des génisses, qui ne sont pas conservées dans le troupeau, des vaches de réforme et éventuellement de taureaux. Les génisses peuvent être vendues soit à des éleveurs qui cherchent à constituer ou à accroître un troupeau reproducteur ("pie de cria"), soit à des "concentradores" qui les embouchent pour la consommation locale. Les prix sont actuellement de l'ordre de 4.500 pesos/kg pour les génisses, et moins de 4.000 pour les vaches de réforme. D'autre part, une pratique fréquente entre les ejidataires est l'échange des veaux, mâles contre femelles, certains souhaitant accroître leur troupeau alors que d'autres ont besoin de vendre. Certains gros éleveurs ont une stratégie simple: les génisses en surnombre sont systématiquement confiées "a medias", ainsi le cheptel augmente sans demander ni pâturage ni travail et le rendement est d'un veau sur deux.

Beaucoup d'éleveurs sont très réticents quant à la question des ventes de bétail, et les chiffres obtenus par enquête sont manifestement sous-évalués. Un raisonnement approximatif permettra de se faire une idée générale de l'efficacité du système et du niveau des revenus tirés de l'élevage. On peut considérer qu'avec 20 à 30 vaches en production, en supposant le troupeau stable, on pourra vendre de 10 à 15 animaux par an soit, compte tenu du type d'animal et des prix respectifs (ce qui donne grosso modo une moyenne de 1 million par tête) un revenu brut de 10 à 15 millions de pesos (3.300 à 5.000 dollars) que l'on peut qualifier de "correct". Mais seulement une dizaine d'ejidataires atteignent ou dépassent ce niveau.

Pour les autres, qui n'ont que quelques têtes à vendre chaque année (à moins qu'ils ne soient contraints de décapitaliser pour des besoins d'argent importants), ils doivent absolument trouver d'autres sources de revenus, sans parler de ceux qui n'ont aucun bétail. L'élevage collectif connaît actuellement un échec total: après remboursement d'une partie de la dette en 1991, la Sociedad n'avait que 10 millions de pesos à partager entre les 17 membres restants, soit moins de 600.000 pesos chacun. Diverses activités sont mises à contribution: certains cultivent des terres "a medias" en dehors de l'ejido, plus bas dans la vallée; deux ejidataires possèdent un tracteur et font du travail à façon; d'autres exercent une activité artisanale (maçon, forgeron, mécanicien, travail du cuir, musicien...) ou s'emploient simplement comme journaliers. Beaucoup s'embauchent dans les ranchos voisins lorsqu'ils demandent de la main-d'oeuvre pour de gros travaux d'entretien (la journée de travail est payée 15.000 pesos). Une activité complémentaire très répandue est la vente de bois de chauffe (exploitation de la forêt de chênes); la charge d'une camionnette se vend 80.000 pesos à Vicente Guerrero, ville distante de 50 km. Quelques-uns font un peu de commerce, tiennent de petites boutiques. Mais surtout, bon nombre de familles vivent (ou survivent?) essentiellement des revenus de l'émigration. C'est notamment le cas de veuves ou de couples âgés, qui ont des fils installés plus ou moins durablement aux Etats-Unis.

DISCUSSION ET CONCLUSIONS

Il convient de s'interroger sur l'efficacité globale du système de production animale. Il apparaît clairement que les tentatives d'exploitation collective ont échoué, sans doute par manque de cohésion des ejidataires, absence de "leaders" et mauvais fonctionnement du système de crédit. On se retrouve donc dans les conditions les plus habituelles de l'élevage ejidal: utilisation théoriquement collective de la ressource naturelle alors que le bétail est en propriété individuelle, avec tous les dysfonctionnements

que cela suppose. On peut citer à ce propos CEPAL, 1975, p. 65:

"La utilización colectiva de las zonas de agostadero por rebaños individuales implica serios problemas de manejo de los pastizales al no adaptarse a patrones de manejo racionales; esencialmente, nadie se siente responsable de conservar la fertilidad de los suelos o de mantener en buen funcionamiento los suministros de agua, por lo que el ganado del ejidatario individual se encuentra en malas condiciones."

Même s'il existe quelques réussites individuelles, la productivité apparaît dans l'ensemble très faible. Sur la base d'une production de 350 veaux par an et dans l'hypothèse d'un troupeau stable, on peut calculer, compte tenu du remplacement des animaux reproducteurs, une productivité moyenne d'environ cinq kilos de poids vif à l'hectare, ce qui est dérisoire (et sans tenir compte de la mortalité, qui peut être considérable en cas de sécheresse grave).

Selon des mesures par échantillonnage effectuées en octobre 1991, au moment du maximum de végétation herbacée (résultats provisoires), la production de biomasse a pu être estimée à environ 1.400 kg de matière sèche à l'ha. Si l'on prend pour référence l'Unité Animale qui se définit comme une vache de 450 kg avec son veau, consommant 3% de son poids par jour, et en estimant à 50% la production fourragère consommée, on obtient un coefficient de 7 ha / UA, d'où une capacité de charge, pour 17.000 ha, de quelques 2.400 U.A., soit 44 par ejidataire, chiffre un peu supérieur à la norme actuellement en vigueur.

On peut s'interroger alors sur la notion de surpâturage, si fréquemment dénoncée comme responsable de l'appauvrissement de la ressource herbacée et de l'envahissement par les ligneux. Considérant la charge de bétail qui était supportée du temps de l'ex-hacienda, se référant également aux observations de Smith et al. en 1978, qui estimaient que les pâturages "generalmente están en una condición buena a excelente", on peut penser que la médiocrité des résultats actuels est due à une mauvaise gestion et non à une charge animale qui apparaît très modeste. Bien souvent, on a pu constater dans diverses régions tropicales que la pire évolution du pâturage résulte de son abandon. Dans cet ordre d'idée, on relèvera cette observation d'une botaniste (Gallina, 1981, p. 41): "In many cases, it is the cattle which maintain the pastures open", et l'opinion d'un pastoraliste (Duncan, 1989): "Los bovinos por lo general favorecen la extensión de las gramíneas y destruyen la vegetación leñosa, mientras que los equinos hacen lo contrario".

Il serait prématuré de tirer des conclusions générales du cas de cet ejido. Il existe des "ejidos ganaderos" qui fonctionnent sur une base totalement collective, imposée

dès l'origine de l'attribution des terres. Néanmoins, l'exemple de San Juan de Michis est intéressant en ce qu'il fait apparaître une réalité souvent occultée: ce qui semble être à première vue une communauté d'éleveurs, partageant le même droit sur l'utilisation d'une ressource naturelle, est en fait un ensemble très hétérogène d'individus avec des intérêts et des comportements divergents, et qui semble évoluer dans le sens d'une différenciation économique de plus en plus marquée. On peut alors s'interroger sur les conséquences de la nouvelle législation de l'ejido (modification de l'article 27 constitutionnel). Si le droit d'ejidatario, qui est en somme la part d'un capital social, peut être vendu ou loué, ce sera vraisemblablement consacrer l'échec de la gestion collective et favoriser la constitution de nouveaux "ranchos" au profit des individus les plus entrepreneurs. Le système d'élevage y gagnerait sans doute en efficacité, mais au prix d'un problème social grave. L'ejido dans sa forme actuelle, produit spécifique de la Révolution mexicaine avec la charge idéologique qui lui est intimement liée, peut paraître à bien des égards obsolète, mais représente pour beaucoup de familles, même dans l'état de pauvreté où elles se trouvent, la sécurité d'une terre où subsister avec une certaine dignité.

Notes:

- ¹ soit 10 Etats: Baja California Norte y Sur, Coahuila, Chihuahua, Durango, Sonora, Sinaloa, Nayarit, Nuevo León, Zacatecas.
- ² Les sources statistiques concernant le dénombrement du cheptel sont à prendre avec précaution; les "Censos agropecuarios" de 1981 et 1991 font état de 22,5 et 23,3 millions de têtes, alors que d'autres sources estiment le cheptel national à plus de 30 millions, dont 12 pour la région Nord (chiffre repris in EZCURRA y MONTANA, 1988).
- ³ On trouvera une description des unités de végétation de la Réserve dans MARTINEZ y SALDIVAR, 1978.
- ⁴ Art. 225: " Tanto los ejidos ganaderos como los forestales que se creen deberan explotarse en forma colectiva..."
- ⁵ Précisons que les veaux de l'année ne sont pas compris dans ce chiffre, et que sont autorisés en plus trois chevaux ou mules ("el tronco", l'attelage pour labourer, et un cheval de selle). Au delà, les chevaux entrent dans le total du gros bétail admis, et la jument compte pour deux vaches.

BIBLIOGRAPHIE

BARRAL H., 1988, El Hombre y su impacto en los ecosistemas a través del Ganado, en: *Estudio Integrado de los recursos Vegetación, Suelo y Agua en la Reserva de la Biosfera de Mapimí*, C. Montaña, (ed.): 241-268, Instituto de Ecología, México.

- CHOISIS J.P., CERVANTES N., 1989, *Fonctionnement des élevages bovins mixtes en milieu tropical mexicain*. Etudes et synthèses de l'IEMVT n° 29, 234 p.
- Comision Económica para América Latina (CEPAL), 1975, *La industria de la carne de ganado bovino en México*. Fondo de Cultura Económica, México, 270 p.
- DUNCAN P., 1989, L'écologie et le comportement des équins et des bovins "bronco". Inst. de Ecología, Seminario Mapimí, Gomez Palacio, Dgo.
- EZCURRA E. y MONTAÑA C., 1988, La evolución del uso de los recursos naturales renovables en el norte árido de México, en: *Estudio Integrado de los recursos Vegetación, Suelo y Agua en la Reserva de la Biosfera de Mapimí*, C. Montaña, ed.: 269-290, Instituto de Ecología, México.
- GALLINA S., 1981, Forest Ecosystems of Northwestern Mexico. in: *Deer biology: 29-56*, Inst. de Ecología, México.
- MARTINEZ OJEDA E. y SALDIVAR M.C., 1978, Unidades de vegetación en la Reserva de la Biosfera La Michilía, Durango, en: G. HALFFTER (ed.), *Reservas de la Biosfera en el Estado de Durango*,: 135-181, Inst. de Ecología, México.
- RUTSCH M., 1984, *La ganadería capitalista en México*. Editorial Línea, México.
- SMITH E.L., BRYANT D.A., FOLLIOTT P.F., 1978, Desarrollo del ganado y el manejo de pastizales en áreas boscosas de la Reserva de la Biosfera de la Michilía. Un análisis de problema. University of Arizona, Tucson, 24 p. ronéo.

Sistemas de Producción y Desarrollo Agrícola



Editores

Hermilio Navarro Garza

Jean-Philippe Colin

Pierre Milleville