



HAL
open science

Agriculture sur brûlis, élevage extensif et dégradation de l'environnement en Amérique Latine (un exemple en Sierra Madre del Sur, au Mexique)

Hubert Cochet

► To cite this version:

Hubert Cochet. Agriculture sur brûlis, élevage extensif et dégradation de l'environnement en Amérique Latine (un exemple en Sierra Madre del Sur, au Mexique). *Revue Tiers Monde*, 1993, 10.3406/tiers.1993.4753 . hal-02527664

HAL Id: hal-02527664

<https://hal.science/hal-02527664>

Submitted on 1 Apr 2020

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.

Agriculture sur brûlis, élevage extensif et dégradation de l'environnement en Amérique latine

In: Tiers-Monde. 1993, tome 34 n°134. pp. 281-303.

Citer ce document / Cite this document :

Cochet Hubert. Agriculture sur brûlis, élevage extensif et dégradation de l'environnement en Amérique latine. In: Tiers-Monde. 1993, tome 34 n°134. pp. 281-303.

doi : 10.3406/tiers.1993.4753

http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/tiers_0040-7356_1993_num_34_134_4753

AGRICULTURE SUR BRULIS, ÉLEVAGE EXTENSIF ET DÉGRADATION DE L'ENVIRONNEMENT EN AMÉRIQUE LATINE (Un exemple en Sierra Madre del Sur, au Mexique)

par Hubert COCHET*

Pratiquée par des millions de paysans répartis sur tous les continents, l'agriculture sur brûlis est souvent accusée d'être à l'origine de déboisements massifs et de représenter une menace grave pour l'équilibre écologique mondial. « L'agriculture itinérante sur brûlis » devient la cible de bien des discours censés plaider la cause de l'environnement. Nombreux sont les projets de développement qui se proposent de « sédentariser » cette agriculture, comme si les cultivateurs concernés étaient pris pour des nomades.

Pourtant, l'agriculture sur brûlis a été étudiée et décrite dans de nombreuses régions du monde. Beaucoup d'auteurs reconnaissent l'efficacité de ce système de culture et même son caractère reproductible, tant que la pression démographique exercée sur l'écosystème cultivé reste faible. Lorsque celle-ci augmente, la période de friche¹ forestière sépa-

* Ingénieur agronome INAPG.

1. Cette *friche forestière* correspond à une période de *repousse forestière* (par rejet de souche essentiellement) ou *recrû forestier*. Nous employons indifféremment l'une ou l'autre de ces expressions. Cette période de friche ne doit pas être confondue avec une jachère. Dans l'ancienne agriculture européenne, la *jachère* désignait l'ensemble des travaux du sol séparant deux cycles de culture et, également, les terrains soumis à ces travaux. La jachère occupait ainsi la « tête » de rotation (François Sigaut, Les conditions d'apparition de la charrue (contribution à l'étude des techniques de travail du sol dans les anciens systèmes de culture), in *Journal d'Agriculture tropicale et de Botanique appliquée*, t. XIX, n° 10-11, p. 442 à 476). Par extension, on parle souvent de jachère pour désigner la période sans culture (et les terrains ainsi « laissés en jachère ») qui sépare deux cycles de culture successifs, pourvu que ces terrains soit soumis à une phase (au moins) de travail du sol. Ce terme doit donc, à notre avis, être rejeté de la terminologie consacrée à l'agriculture sur brûlis.

rant deux périodes de mise en culture est inéluctablement raccourcie. Tandis que les rendements baissent progressivement, l'écosystème forestier est peu à peu dégradé, puis finit par disparaître.

Mais la pression démographique n'est pas la seule en cause. Parfois aussi, les plantations (cultures commerciales d'exportation) ou les grands domaines d'élevage extensif sont établis aux dépens de l'écosystème forestier, tandis que l'espace sur lequel les paysans peuvent encore pratiquer la culture sur brûlis se réduit comme une peau de chagrin, entraînant à son tour l'élimination définitive de la forêt.

De vastes régions du continent latino-américain sont concernées par cette évolution et le présent article se propose d'analyser la situation dans les montagnes tropicales sèches de la côte ouest du Mexique (région de Coalcomán, Etat du Michoacán).

Les reliefs escarpés de la Sierra Madre del Sur, le climat tropical sec, la rareté des voies de communication et la quasi-absence de surfaces labourables (environ 1 % du territoire) font du sud-ouest de l'Etat du Michoacán une région apparemment dépourvue d'« avantage comparatif » et faiblement peuplée. L'agriculture sur brûlis domine encore très largement les modes de mise en valeur.

C'est à la fin du XIX^e siècle que des agriculteurs métis, originaires du centre du pays, y installent leurs propriétés privées (*ranchos*) après avoir chassé les populations autochtones indiennes de leurs terrains indivis. Mais après la fuite ou la mort de ces derniers, la culture du maïs sur brûlis, déjà pratiquée par les Indiens depuis des siècles, reste de mise et se maintient comme l'un des éléments fondamentaux du système agraire.

Aujourd'hui, l'activité principale des exploitations agricoles est l'élevage bovin extensif dont les produits — les taurillons — sont achetés par les éleveurs-engraisseurs installés dans les régions plus humides du pays (fig. 1). Mais cette nouvelle spécialisation — l'élevage naisseur — n'a pas remplacé l'agriculture sur brûlis. Au contraire, la culture sur brûlis est devenue le seul système de culture pratiqué dans la région de Coalcomán, tant et si bien que la forêt est de plus en plus menacée bien que la pression démographique soit restée très faible : 6 à 7 hab./km² seulement.

Pour comprendre cette évolution, il faut tout d'abord rappeler les principes de base de la culture sur brûlis et préciser les modalités particulières de sa mise en œuvre dans les *ranchos* de la Sierra Madre del Sur au début du siècle. Succession ordonnée et cohérente de techniques agricoles, ce système de culture ne présente pas la simplicité que l'on veut bien lui attribuer trop souvent.

Nous montrerons ensuite comment et pourquoi il se maintient dans la région alors que celle-ci voit progressivement l'élevage extensif s'im-

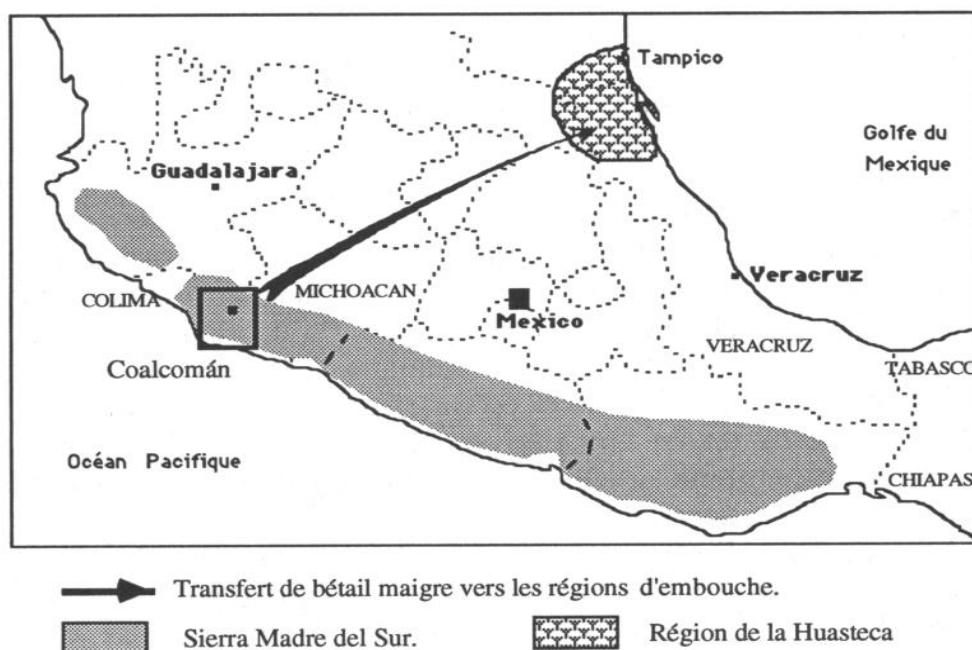


FIG. 1. — La région de Coalcomán et les transferts de bétail maigre vers les Etats de la côte atlantique

poser comme spécialisation régionale. Nous analyserons l'évolution de ce système de culture et les conditions dans lesquelles il devient dégradant, alors que la pression démographique reste très faible.

L'analyse des rapports sociaux et de leur évolution montrera l'étroite imbrication entre les changements techniques observés et le maintien du métayage comme rapport social dominant.

Enfin, nous soulignerons l'importance des déboisements massifs opérés en Amérique tropicale au nom de l'élevage extensif, alors que les paysans, agriculteurs sur brûlis, pourtant accusés de réduire en cendres le patrimoine forestier de l'humanité, ne sont pas toujours les commanditaires de ce système de culture.

1 - CULTURE DU MAÏS SUR BRÛLIS ET MÉTAYAGE EN SIERRA MADRE DEL SUR AVANT 1950

Un itinéraire technique précis

L'abattage de la parcelle de forêt choisie pour y semer le maïs constitue le travail le plus long et le plus pénible. Il est entrepris en début de saison sèche car les arbustes encore verts sont plus faciles à débiter, mais

c'est en général après les récoltes de décembre-janvier que le gros du travail est réalisé. Quand la biomasse ainsi coupée est sèche, et avant la mise à feu, l'agriculteur confectionne une « raie de sauvegarde », sorte de pare-feu destiné à protéger la forêt voisine. De la température et des vents dominants dépendent les techniques de mise à feu employées. Si les risques de propagation au-delà des limites convenables sont importants, la mise à feu s'effectue de haut en bas car le feu progresse moins vite dans ce sens. Si la situation est plus favorable, on peut allumer l'incendie par le bas et embraser toute la parcelle d'un seul coup.

Dès que le sol est suffisamment humidifié par les premières pluies (juin), il faut procéder au semis que l'on effectue à l'aide d'un outil composé d'une sorte de fer de lance étroit adapté à l'extrémité d'un manche (c'est un bâton-plantateur amélioré) ; 12 à 15 kg de semence par hectare suffisent.

A ce stade du cycle agricole, l'essentiel du travail est fait. Il ne reste qu'à nettoyer de temps en temps la parcelle, qui reste en général très « propre » la première année, et à la défendre des prédateurs forestiers.

La récolte intervient de novembre à février car l'éventail des variétés cultivées est important. Celle-ci est entièrement manuelle et les épis sont jetés dans la hotte que porte le moissonneur avant d'être mis en sac et chargés sur les mules et les ânes jusqu'à la maison. Mais une autre tâche précède la moisson des épis mûrs : c'est la récolte des feuilles et de la partie supérieure de la tige destinées à l'alimentation du bétail (ânes, mules, vaches allaitantes).

Dès la deuxième année de culture, la parcelle est progressivement envahie par les graminées et autres plantes annuelles dont les graines ont été disséminées lors de la première année de culture. La lutte contre les mauvaises herbes devient donc préoccupante et consommatrice de main-d'œuvre, d'autant que l'outil disponible — la machette — est particulièrement inadapté au désherbage. Il ne s'agit plus, comme pendant la première année, de faucher les quelques touffes disséminées çà et là, mais de faire face au développement d'un véritable tapis herbacé. Lors d'une troisième année de semis, le problème deviendrait insurmontable. La parcelle est plutôt abandonnée à la friche, indépendamment d'une éventuelle baisse de la fertilité du sol qui, elle aussi, motive une nouvelle phase d'abattis-brûlis. La parcelle est ainsi délaissée jusqu'à ce qu'elle soit à nouveau jugée « favorable » à la mise en culture. Avant 1950, cette période de recrû forestier est sans doute d'une durée très variable, 10 à 50 ans, mais le plus souvent une vingtaine d'années, et permet la reconstitution d'une forêt secondaire caducifoliée.

Signification et logique du système de culture

L'abandon provisoire de la parcelle est surtout motivé par le développement des mauvaises herbes et l'impossibilité de lutter efficacement contre cette invasion. Après quelques années de repousse forestière, la concurrence entre espèces végétales pour l'espace et la lumière tourne au désavantage du tapis herbacé qui disparaît rapidement pour faire place à un sous-bois « propre ». Mais l'efficacité de ce « nettoyage » dépend de la durée de repousse. Lorsque la même parcelle est à nouveau abattue pour êtreensemencée, le brûlage complète ce nettoyage en éliminant une bonne partie des graines encore présentes dans les couches superficielles du sol. Il détruit aussi bon nombre de parasites (insectes, larves...) qui pourraient endommager la culture.

Les cendres libérées par le brûlis fournissent une quantité importante d'éléments minéraux (phosphore, potassium...) qui seront incorporés au sol par les premières pluies. Mais, dès la deuxième année, ces éléments ont en partie disparu par suite du lessivage et de la consommation des plantes. L'épuisement des sols en éléments minéraux confirme donc la nécessité absolue de changer de parcelle dès la troisième année. Lorsque la forêt se reconstitue, les espèces arborées, en extrayant du sous-sol les éléments nutritifs, permettent leur concentration en surface dans la biomasse ainsi reconstituée (végétation, litière accumulée). Les apports extérieurs (en particulier la fixation atmosphérique réalisée par les nombreuses espèces de légumineuses) peuvent également participer à cette restauration. Là aussi, la quantité d'éléments concentrés en surface dépend de l'importance de la biomasse brûlée et donc de la durée du recrû forestier.

La cohérence de ce système de culture est donc très grande. Car la rotation forestière, en ménageant une période de « repos » suffisamment longue, permet de lever en quelques années les deux principaux obstacles que deux années de culture ont fait surgir : le développement de l'herbe et la baisse de fertilité. C'est la durée de la repousse forestière qui détermine l'efficacité du système et les rendements obtenus. La forêt constitue donc l'élément fondamental du système de culture, le recrû forestier étant à la base de sa reproductibilité. L'écosystème forestier n'est donc pas détruit par ce mode d'utilisation du milieu. D'ailleurs, les arbres ne sont pas coupés au ras du sol mais à 1 m de hauteur, les souches ne sont jamais arrachées et les rejets de souche constituent le principal mode de repousse forestière. Par ailleurs, tant que la rotation forestière ne s'accélère pas trop, l'érosion reste très limitée car les par-

celles cultivées restent dispersées dans un univers encore largement forestier.

Enfin, le brûlis apparaît bien comme la technique clé du processus culturel dans la mesure où il capitalise les avantages accumulés pendant la longue période de recrû forestier et la courte période de préparation du champ. D'où le soin apporté au brûlage et l'importance donnée à son bon déroulement : une parcelle mal brûlée (incomplètement brûlée) est de mauvais augure pour la suite du processus et il faut parfois « figner » ce travail en rassemblant les branches non brûlées autour des troncs qui subsistent pour parfaire le brûlis.

Rendements et productivité du travail

A l'époque, les rendements obtenus pouvaient être élevés (jusqu'à 20 q de grains par hectare), mais la superficie nécessaire à la production annuelle d'une telle quantité de grains est très grande si l'on prend en compte la totalité de la surface concernée par la rotation forestière, et non pas seulement la surface effectivement emblavée. Pour obtenir une récolte de 50 q, une famille doit alors disposer d'une surface minimum de 40 ha¹. La densité démographique maximum permise par ce type de mise en valeur est donc strictement limitée. Si une famille de cinq personnes « occupe » 40 ha, la densité « limite » peut être fixée à 12 hab./km². Nous verrons que le système de culture par abattis-brûlis sera transformé bien avant que la densité démographique ne rejoigne cette valeur extrême (d'ailleurs jamais atteinte).

Avec un tel système de culture la productivité du travail peut être relativement élevée car, hormis la phase d'abattage, la culture sur brûlis ne demande pas beaucoup de travail. Le rapport de la quantité de grains produite à la quantité de travail fournie pour obtenir cette production exprime l'efficacité de ce travail et donne une idée de sa productivité brute. Nous avons estimé cette productivité à environ 30 à 35 kg de grains par journée de travail². Cette productivité du travail en culture forestière était donc relativement élevée et supérieure à la rémunération des journaliers agricoles de l'époque (l'équivalent de 25 kg de maïs par jour).

Ces calculs ont permis d'estimer la productivité du travail, c'est-à-

1. Hubert Cochet, *Des barbelés dans la Sierra : origine et transformations d'un système agraire au Mexique*, Paris, ORSTOM, coll. « A travers Champs », 1993.

2. H. Cochet, *op. cit.*

dire son efficacité et sa rémunération potentielle. Nous verrons que sa rémunération réelle était bien moindre à cause du métayage auquel étaient soumis les paysans.

Excédent de grains et intégration aux échanges marchands

Un autre système de culture est également pratiqué par les agriculteurs jusque vers 1950. En effet, dès leur installation sur les anciens indivis de la communauté indienne, les agriculteurs défrichent les parcelles les moins en pente pour permettre un travail du sol superficiel à l'aide de l'araire. Ils y sèment le pois chiche vers la fin de la saison des pluies pour le récolter au moins d'avril. Un maïs lui succède alors dès l'arrivée des premières pluies (juin).

Ce nouveau système de culture est très exigeant en travail car le contrôle des mauvaises herbes, incomplètement réalisé par l'araire, exige de longues périodes de désherbage manuel. La productivité du travail est donc plus faible mais la complémentarité des calendriers de travail et la double production de maïs et de pois chiche permettent la mise en place d'un élevage associé de porcs, unique forme de valorisation commerciale des excédents de grains. Chaque année, de grands troupeaux de porcs gras quittent la Sierra de Coalcomán pour rejoindre, à pied et après un long voyage, les marchés urbains, grands consommateurs de saindoux.

Un deuxième produit est porté sur le marché : il s'agit des taureaux à dresser, fruit d'un élevage extensif dans les montagnes de Coalcomán, qui sont vendus une fois l'an aux agriculteurs du centre du Mexique (Altiplano) qui en ont besoin pour la culture attelée.

Avec le développement des voies de communication (train), la longue période de gouvernement de Porfirio Diaz (1876-1910) est marquée, au Mexique, par l'amorce d'une véritable spécialisation régionale. Tandis que certaines régions accentuent encore leur spécialisation céréalière (Altiplano), sucrière (balcons assurant la transition entre l'Altiplano et les régions chaudes de basse altitude) ou agro-exportatrice (coton, café), d'autres espaces régionaux sont marginalisés et rapidement dépeuplés par le déclin du commerce muletier ou de médiocres conditions de productivité (maïs pluvial). Mais l'isolement de la Sierra de Coalcomán et son éloignement du réseau ferré n'ont pas entraîné son déclin. C'est tout le contraire qui se produit puisque population, production et commerce connaissent une croissance exceptionnelle. La Sierra de Coalcomán a trouvé sa place dans la division interrégionale du travail en produisant

l'énergie nécessaire au développement des surfaces cultivées dans le centre du Mexique (animaux de traction) et la graisse nécessaire à la consommation humaine (saindoux). Ces deux productions ont la particularité de se déplacer elles-mêmes pour rejoindre les marchés sans que l'éloignement des lieux de vente présente un handicap sérieux.

Jusqu'en 1950, et malgré des moyens de production de faible capacité (culture manuelle ou attelée légère), chaque agriculteur produisait en général beaucoup plus de grains que ce qu'aurait exigé la simple couverture des besoins énergétiques de sa famille. La productivité du travail, relativement élevée en culture sur brûlis, aurait donc laissé à l'agriculteur une marge importante d'accumulation si une partie des fruits de son travail n'avait pas été confisquée dans le cadre du métayage.

Les rapports de métayage

Après dissolution de l'ancienne communauté indienne de Coalcomán et l'installation des migrants métis (à la fin du XIX^e siècle), le métayage se généralise et devient rapidement le rapport social de production le plus répandu dans la région.

Le propriétaire fournit la terre et la plupart des moyens de production ; le métayer, son travail. En culture sur brûlis, les métayers ont à charge l'abattage de la parcelle, le brûlis, l'édification de la clôture et le semis. Le propriétaire prête les outils (hache, machette et lance à semer) et fournit la semence (les métayers qui travaillent sur les terres arables doivent confectionner eux-mêmes l'araire ou s'en procurer un, le patron fournit les animaux de travail, le joug et la semence). Dans les deux cas, le propriétaire prête au travailleur le maïs nécessaire à l'alimentation de sa famille dans l'attente de la récolte à venir. Patron et métayer contribuent pour moitié aux travaux de récolte. Le propriétaire y participe souvent personnellement, cette supervision directe facilitant le contrôle de la production et de son partage. La récolte est répartie sur le champ en deux moitiés inégales (car le métayer doit alors rembourser les avances en grains concédées par le propriétaire) et chacun emporte la part qui lui revient chez lui.

La moitié de la récolte (dans le meilleur des cas) qui revient au métayer lui permet de nourrir sa famille et les quelques animaux domestiques qui lui appartiennent. Toutefois, il ne peut pas espérer vendre quelque chose sur le marché, d'ailleurs trop éloigné, sans passer par l'intermédiaire du propriétaire. Ce dernier en revanche dispose d'une quantité importante de grains, proportionnelle au nombre de métayers, entiè-

rement disponible pour l'engraissement des porcs après prélèvement des quantités nécessaires à l'économie domestique, à la basse-cour, aux chevaux et mules.

Chaque propriétaire a donc intérêt à retenir sur son domaine le plus grand nombre possible de métayers, chacun d'eux semant la plus grande surface possible. L'engraissement des porcs est une activité à haute valeur ajoutée, compte tenu de la valorisation du saindoux sur les marchés urbains. Mais cette activité est réservée au propriétaire, le métayer n'étant dans ce cas qu'un producteur de matière première. Le taux de plus-value, calculé sur la production de graisse de porc, est très élevé dans la mesure où la partie effectivement rémunérée du travail du métayer ne représentait qu'une petite partie de la valeur créée (moins de 20 %).

Malgré les prélèvements opérés par le propriétaire, la part de grains qui revient alors au métayer dépasse le plus souvent la quantité nécessaire à la couverture des besoins minimaux de la famille (productivité du travail relativement élevée). Un accès à la moitié des fourrages produits permettrait alors au métayer d'entretenir un petit troupeau bovin et d'augmenter son capital. Mais la répartition des résidus de récolte (fourrage) et le droit de pâturage concédé par le propriétaire à ses métayers donnent lieu à de nombreux litiges. Le métayer dispose en théorie de la moitié des feuilles et cannes de maïs restées sur le champ. Il peut donc, soit ramasser les feuilles correspondant à sa moitié avant la récolte des épis, soit profiter d'un droit de pâturage sur chaume égal au droit du propriétaire. Dans la pratique, la parcelle est immédiatement envahie par le bétail du propriétaire pas plus tôt achevée la récolte des épis. En outre, il est strictement interdit au métayer d'avoir plus de deux ou trois têtes de bétail.

L'élévation de ce droit de pâture a toujours été au centre des revendications formulées par les métayers, plus encore que la répartition par moitié du grain qui ne donnait jamais lieu à discussion. L'unique préoccupation du métayer était de savoir à combien d'animaux il aurait droit après la récolte. Le propriétaire pouvait laisser miroiter ce droit de pâture au métayer sans jamais en expliciter le contenu précis ; et ce jusqu'à ce que le métayer ait abattu et semé une parcelle forestière. A ce stade du cycle agricole, ce dernier n'a plus le choix d'accepter ou de refuser le contrat car le rompre signifierait l'abandon définitif du travail déjà réalisé (abattis et semis) et l'impossibilité de trouver du travail dans un autre hameau jusqu'au cycle agricole suivant. Il doit alors ramener les effectifs de son troupeau à cette limite stricte fixée par le propriétaire et vendre à ce dernier les animaux en surnombre. S'il refuse de céder les

animaux excédentaires ou de payer une rente supplémentaire au propriétaire (acquittée par animal), il est chassé du domaine et condamné à chercher un autre propriétaire qui l'accepte, lui et son bétail.

Cette revendication première indique donc que les métayers disposaient d'une marge d'accumulation bien réelle et que leur petit troupeau était susceptible de croître. Si ce n'était pas le cas, pourquoi les propriétaires auraient-ils attaché tant d'importance à cette limitation absolue du droit de pâture ?

On laissait donc aux métayers le droit de faire des économies, mais pas celui d'accroître leur capital. Dans l'impossibilité de franchir le seuil fixé par le propriétaire, les métayers ne pouvaient pas transformer leur épargne éventuelle en capital fixe. L'aménagement d'une maison en dur (brique-adobe) et d'un jardin d'arbres fruitiers n'était pas envisageable compte tenu de la précarité de leur situation et de l'éventualité d'un remerciement. Eux vivaient toujours dans une case rapidement construite sur le terrain du propriétaire ou dans une maison prêtée par celui-ci, ce qui augmentait encore leur dépendance. Le métayer qui mettait la clef sous la porte avant la récolte perdait la moitié de récolte qui lui revenait. S'il s'en allait après la récolte, il perdait le bénéfice du travail déjà investi dans l'abattage de la parcelle du cycle suivant.

2 – CRISE DE L'ANCIEN SYSTÈME ET TRANSFORMATIONS AGRAIRES : LA SPÉCIALISATION VERS L'ÉLEVAGE NAISSEUR (1950-1990)

A partir de 1950, une nouvelle place est assignée à la Sierra Madre del Sur par la division interrégionale du travail. En quelques années un ensemble de transformations bouleverse les modes d'exploitation du milieu et l'organisation du travail au sein même des *ranchos*. Au terme de ces transformations, la Sierra de Coalcomán devient productrice de jeunes taurillons tandis que la plupart des autres productions sont peu à peu délaissées.

Vers l'élevage naisseur

Ce bouleversement commence par une crise spécifique : celle de la culture du pois chiche (qui est infesté de maladies cryptogamiques) et, avec elle, celle de la culture attelée dans son ensemble. Celle-ci est progressivement délaissée et les anciennes terres à bœufs abandonnées à la

friche. La production de grains (maïs et pois chiche) diminue fortement, entraînant alors une chute rapide de la production de porcs gras. Par ailleurs, l'évolution des régimes alimentaires (urbanisation) et l'essor de la production mondiale d'oléagineux déclassent définitivement les graisses animales au profit des huiles végétales produites dans de meilleures conditions de productivité.

C'est à la même époque que le marché des animaux de travail (bœufs) s'effondre lui aussi. Le remplacement des bœufs par les chevaux dans les attelages du centre du pays (*Bajío*), puis la motorisation progressive de nombreuses exploitations agricoles privent la Sierra de Coalcomán de son principal débouché commercial. La production de taureaux à dresser régresse donc fortement avant d'être complètement abandonnée.

Devant l'évolution défavorable du marché des animaux de travail, les éleveurs de Coalcomán réorientent progressivement leurs productions animales. La pénurie de fourrages pendant la saison sèche limite les possibilités de production de viande. L'élevage est donc orienté vers la production d'animaux plus jeunes susceptibles d'être engraisés dans les régions humides du pays. La Sierra de Coalcomán approvisionne désormais les régions d'embouche disposant d'importantes ressources fourragères : Altiplano (sorgho), mais surtout les régions tropicales humides du golfe du Mexique et en particulier la région de la Huasteca (fig. 1). Désormais, les éleveurs de la Huasteca engraisaient près de la moitié des jeunes taurillons mâles nés dans la commune de Coalcomán.

En une vingtaine d'années, la Sierra de Coalcomán se voit donc attribuer une place entièrement nouvelle dans la spécialisation régionale. Toutes les anciennes activités développées dans les *ranchos* sont peu à peu réduites aux capacités d'absorption du petit marché constitué par le bourg de Coalcomán. La production de jeunes taurillons de dix-huit mois devient la seule qui puisse être commercialisée au-delà des frontières de la région.

On assiste en réalité à la naissance de la « vocation pastorale » de la Sierra de Coalcomán. Car cette « vocation », si souvent évoquée et rabâchée par les grands éleveurs et les agents de l'administration, ne possède aucun caractère inné. C'est une région productrice de grains (maïs et pois chiche) qui devient en quelques années productrice de « broutards ». Cette « vocation » est donc créée de toutes pièces par le renforcement de la spécialisation régionale.

La croissance récente de la production bovine mexicaine et l'extension des surfaces consacrées à l'élevage sont surtout le fait des régions tropicales situées de part et d'autre de l'Altiplano central et au sud-est du pays. Depuis 1950, les régions tropicales sont soumises à une intense

colonisation agricole encouragée par les pouvoirs publics et dont les éleveurs sont les principaux bénéficiaires. Elles constituent désormais le pôle le plus dynamique de l'élevage bovin mexicain et devancent les régions du Nord (foyer historique du développement de l'élevage au Mexique). Aux régions déjà spécialisées depuis longtemps dans les activités d'élevage (Huasteca, côte de l'Etat de Chiapas), se sont ajoutées toutes les régions du Sud-Est récemment défrichées (sud de l'Etat de Veracruz, Etats de Tabasco, Chiapas et Yucatán). Tandis que la proportion de vaches diminue progressivement dans les troupeaux de ces régions, reflétant ainsi la spécialisation du « tropique humide » dans les activités d'engraissement, cette proportion augmente dans le Nord (exportateur de bétail sur pied vers les Etats-Unis) et dans les régions tropicales moins arrosées de la frange pacifique, transformées en régions « naisseuses »¹. D'importants flux de bétail jeune voient donc le jour entre la côte Pacifique sèche et la côte humide du golfe du Mexique, pour converger quelques mois plus tard vers le grand marché de Mexico. La région de la Huasteca importe à elle seule entre 60 000 et 80 000 animaux maigres par an et beaucoup d'entre eux proviennent des zones escarpées de la Sierra Madre del Sur.

L'expansion de l'élevage bovin au Mexique n'a pas été réalisée grâce à une augmentation de la productivité des troupeaux. C'est la présence de la « frontière agricole » du Sud-Est qui a permis une extension des surfaces en herbes (« savanisation ») au détriment des forêts et un développement de l'élevage sans que les techniques extensives ne soient réellement remises en question.

La culture sur brûlis, pilier du nouveau système agraire

La culture sur brûlis reste au centre de cet édifice, mais son dessein a changé. De productrice de grains, la culture sur brûlis est devenue aussi le moyen le plus efficace de produire de l'herbe. Mais les parcelles cultivées de la sorte ont changé d'aspect. La végétation abattue et brûlée n'est qu'un maigre taillis arbustif, âgé de quelques années seulement (raccourcissement de la durée de repousse forestière de plus de vingt ans à moins de cinq années seulement). La parcelle est maintenant envahie par l'herbe dès les premières semaines de la saison des pluies et les ren-

1. Nicolas Reig, El sistema ganadero-industrial : su estructura y desarrollo 1960-1980, in *El desarrollo agroindustrial y la ganadería en México*, Mexico, SAHR-Coordination de Desarrollo agroindustrial, 1982.

dements en grains ont baissé. De grandes étendues sont entièrement défrichées, tandis que l'érosion apparaît en de nombreux endroits. Aujourd'hui, les conditions de reproductibilité de la culture du maïs sur brûlis, telles que nous les avons définies plus haut, ne sont plus réunies. Comment en est-on arrivé là ?

C'est tout d'abord à l'augmentation de la pression démographique qu'il nous faut penser, et à ses conséquences sur le raccourcissement de la période de recrû forestier. On connaît les conséquences d'une éventuelle accélération de la rotation, car de la longueur de la friche forestière dépendent les conditions de la culture lors d'un prochain cycle d'abattis-brûlis. Seule une période de friche suffisamment longue permet en effet de lever les deux principaux obstacles que deux années de culture ont fait surgir : l'invasion de la parcelle par le tapis herbacé et la baisse de la fertilité. Quand la durée de la période de friche ne permet plus une reconstitution suffisante de la forêt, c'est la cohérence même du système de culture qui est atteinte. Le sous-bois n'est pas complètement débarrassé de la strate herbacée et la biomasse abattue et brûlée commence à diminuer. Comme le feu est moins intense, le « nettoyage biologique » de la parcelle est moins efficace. Les parasites se développent plus vite et leur progression est facilitée par la plus grande proximité des différentes parcelles emblavées en maïs. Les rendements baissent.

Mais l'augmentation démographique est en réalité faible dans la région de Coalcomán où le départ massif des métayers vers les périmètres irrigués de l'Etat de Colima ou aux Etats-Unis remet en question plusieurs décennies de croissance démographique. La population rurale de la commune de Coalcomán cesse d'augmenter à partir des années cinquante et la densité démographique rurale ne dépasse pas les 6 à 7 hab./km². La pression exercée sur l'écosystème forestier soumis à la culture sur brûlis n'est donc pas en mesure de compromettre sa pérennité : elle autorise encore le maintien d'une durée de repousse de vingt ans. Ce n'est donc pas la pression démographique qui explique les modifications apportées au système de culture sur brûlis et la dégradation de l'écosystème forestier.

Dès 1960, des graminées fourragères (*Hyparrhenia rufa* et *Melinis minutiflora*) sont introduites et leur semis est généralisé à toutes les parcelles sur brûlis emblavées en maïs. Il s'agit maintenant d'une culture associée et la prairie temporaire est semée en même temps que le maïs. Après récolte des épis, la nouvelle prairie temporaire perdure plusieurs années (trois à six ans) avant de céder progressivement la place à la friche arbustive. Les graminées fourragères font désormais partie du paysage de la Sierra de Coalcomán. Elles le dominent même en de nombreux endroits, quand la forêt a laissé place à un paysage de savane.

L'introduction et la généralisation de l'emploi des herbicides sont contemporaines de celles des fourrages semés. Le champ de maïs est maintenant aspergé avec un herbicide non spécifique qui détruit toutes les adventices « à feuilles larges » (dicotylédones). En culture sur brûlis, un herbicide spécifique du maïs (détruisant les graminées mais sans effet sur le maïs) aurait permis de lutter contre les mauvaises herbes, problème grave dès la première année de culture à cause du raccourcissement de la période de recrû forestier.

Si l'herbicide choisi ne détruit pas la prairie, c'est que les graminées fourragères associées au maïs sont désormais plus importantes que celui-ci. Avec ce nouveau moyen de production, il n'est pas aussi indispensable d'attendre que le recrû forestier ait entièrement éliminé les herbes du sous-bois. Les mauvaises herbes « à feuilles larges » sont éliminées par le nouveau produit chimique et celles « à feuilles étroites » ne représentent plus une gêne sérieuse puisque les graminées deviennent le principal produit recherché. Par ailleurs, l'usage de l'herbicide permet un accroissement significatif de la productivité du travail car il suffit maintenant d'abattre une friche âgée de quelques années seulement et d'asperger ensuite la parcelle d'herbicide pour obtenir une prairie convenable. Cela représente un moindre travail que d'abattre et de débiter une forêt bien reconstituée.

Cette évolution est facilitée par l'emploi des engrais chimiques qui se généralise peu de temps après, à partir de 1970. Le sulfate d'ammonium est maintenant utilisé par tous les agriculteurs, mais cet azote bénéficie surtout à la prairie temporaire.

Plus encore que la pression démographique exercée sur l'écosystème, c'est donc la généralisation d'une nouvelle association/succession (maïs-prairie temporaire / friche) et l'utilisation de nouveaux moyens de production (herbicides et engrais) qui provoquent un raccourcissement de la période de recrû forestier.

— En début de cycle, le développement de la prairie pendant la première saison des pluies est important : ressemer du maïs une deuxième année est impossible car le développement herbacé atteint son paroxysme lors de la deuxième saison des pluies. Mais la repousse forestière est quand même retardée de plusieurs années par ce nouveau pâturage, surtout s'il est régulièrement entretenu et « prolongé » (taille des rejets de souche, brûlage des refus). Ce n'est qu'à partir de la sixième ou septième année que la repousse forestière peut enfin démarrer (fig. 2).

— En fin de période, le cycle est également raccourci : la forêt, qui constituait l'élément central du système de culture et sur lequel reposait le maintien de la fertilité, ne sert plus à rien. Elle ne produit plus d'herbe ! Il faut l'abattre pour en produire. La friche est de nouveau abattue et brûlée

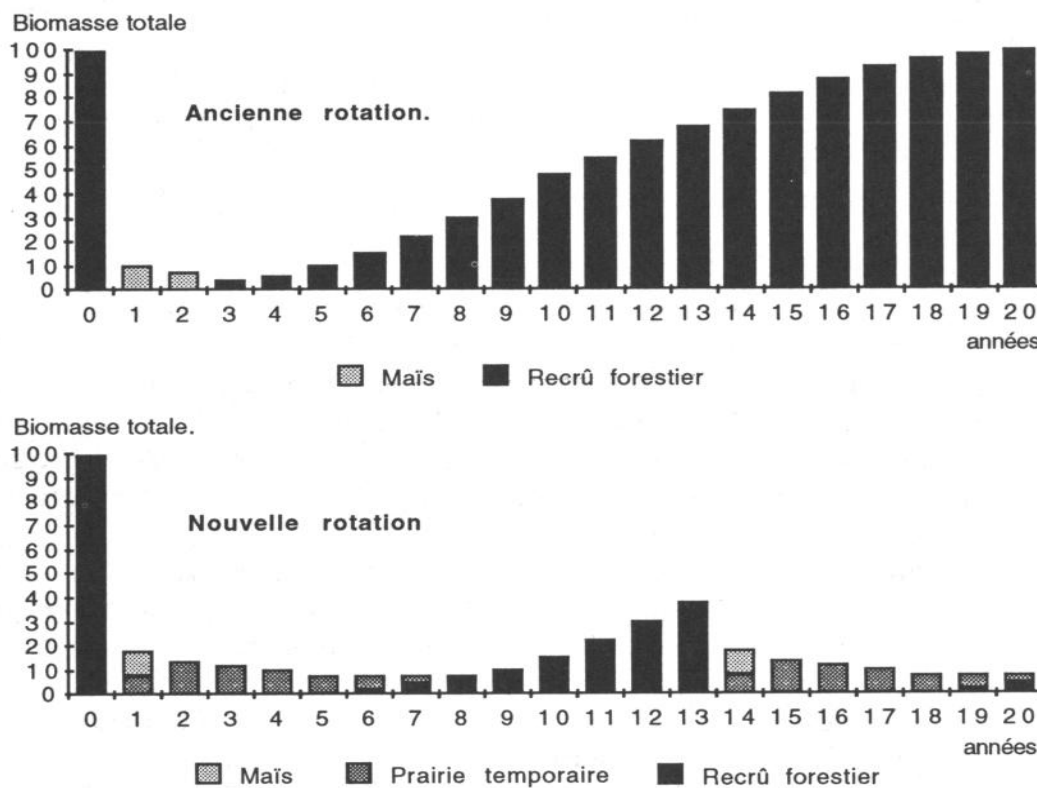


FIG 2. — Représentation schématique de l'évolution de la culture sur brûlis dans la commune de Coalcomán

alors qu'elle n'est âgée que de quelques années seulement. Tandis que la prairie retarde le recrû forestier, l'utilisation des herbicides et des engrais permet l'abattage de friches de plus en plus jeunes. L'herbe qui était l'ennemi n° 1 de la culture devient son objet principal. Au lieu de la combattre, tout est fait pour favoriser son développement.

En provoquant une accélération de la rotation forestière, le développement des prairies temporaires brise la cohérence du système de culture sur brûlis. Herbicides et engrais ne permettent pas d'enrayer la baisse des rendements de maïs car ce sont les graminées fourragères qui profitent le plus de ces nouveaux intrants.

La capacité fourragère du nouveau système

Le milieu forestier régresse donc au profit d'un écosystème herbagé mis en valeur par l'élevage bovin naisseur. La capacité fourragère de la nouvelle rotation maïs / prairie temporaire / friche est très supérieure à

celle de l'ancienne rotation qui faisait occuper à la friche et à la forêt les neuf dixièmes du cycle.

Mais la quantité et la qualité du fourrage disponible à la fin de la saison sèche — période critique — n'ont pas été améliorées. Le problème fourrager reste donc entier à la fin de la saison sèche car les prairies temporaires sont desséchées et refusées par le bétail. Les ressources apportées par les résidus de culture — paille de maïs et fanes de pois chiche — ont diminué (abandon des terres labourées) et celles fournies par les arbres fourragers sont réduites par la déforestation. En l'absence de pratiques de transport et stockage des fourrages, l'efficacité fourragère du nouveau système dépend essentiellement des pratiques adoptées en matière d'entretien et de gestion des pâturages. A partir de la quatrième ou cinquième année, une prairie dégradée et non entretenue produit moins qu'une repousse forestière dans laquelle les arbres fourragers auraient été préservés du feu.

Pour faciliter une telle gestion, la division de chaque *rancho* en plusieurs blocs clôturés était indispensable. Cette division de la propriété en plusieurs enclos impose alors à la culture sur brûlis une nouvelle dynamique. Le choix de la parcelle à abattre dépend de moins en moins de ses aptitudes à donner un « beau » maïs (âge de la forêt, orientation, nature du sol). Il est fait en fonction d'autres critères, visant à augmenter la capacité fourragère d'une parcelle ou à faciliter l'organisation des déplacements du bétail.

Dans toutes les propriétés où l'élevage extensif remplace la production de grains, ce n'est pas tant la capacité fourragère totale du *rancho* qui augmente, mais bien davantage la production de fourrage par travailleur. Là où 4 ou 5 métayers produisaient chacun 2 000 ou 3 000 unités fourragères (UF) par an sous forme de résidus de culture, un seul travailleur en produit maintenant 10 000 ou 15 000.

3 — LE SENS VÉRITABLE DE L'ASSOCIATION MAÏS-PRAIRIE TEMPORAIRE

La baisse des rendements en grains, seuls les métayers et les petits tenanciers en subissent les conséquences car le maïs, difficilement valorisable sur le marché, n'intéresse plus guère le propriétaire.

Les grands éleveurs affirment volontiers que l'association n'affecte en rien le rendement du maïs : « ça donne pareil », disent-ils fréquemment. Mais seul le rendement global de fourrage les intéresse et non le rendement en grains d'un maïs souvent abandonné en totalité au

métayer. Pour ce dernier, au contraire, l'herbe est toujours le principal ennemi du maïs tant que son droit de pâture reste limité à une ou deux têtes de bétail. Le propriétaire l'oblige à semer la prairie au milieu de son maïs mais ne lui concède pas pour autant un droit de pâturage élargi. Le métayer essaie de limiter les dégâts en dégageant un peu le pied de chaque plant de maïs. Il nettoie à la machette et à la sauvette car le propriétaire s'y opposerait. Il peut aussi différer autant que faire se peut le semis de la graminée fourragère pour permettre à son maïs de prendre un peu d'avance. La récolte est aussi beaucoup plus pénible car il faut souvent se frayer un chemin dans les hautes herbes pour accéder aux épis. Pour le métayer, l'association de culture représente donc un surcroît de travail et provoque une baisse de rendement.

Le métayer est donc seul à subir la baisse de rendement du maïs car la nature même du contrat de métayage ne lui permet pas de se spécialiser, comme le propriétaire, dans les activités d'élevage. Le propriétaire n'est pas affecté autant par la baisse des rendements de maïs, puisque c'est le pâturage qui l'intéresse désormais.

L'association maïs-graminées fourragères n'est donc pas une technique d'intensification. Ici, la culture associée est la manifestation visible d'un affrontement entre deux formes de mise en valeur du milieu apparemment antagoniques : la production de grains en culture sur brûlis d'une part, l'augmentation des surfaces herbagères d'autre part. L'utilisation exclusive d'un herbicide antidicotylédones — et donc incapable de venir à bout d'une prairie de graminées — reflète parfaitement le rapport de forces existant entre éleveurs et métayers. La nouvelle culture associée sur brûlis est donc l'expression d'un rapport de classe. Elle est l'objet d'un véritable marchandage entre propriétaires terriens et travailleurs, négocié dans le cadre du contrat de métayage.

L'évolution des contrats de métayage

Quand de nouveaux moyens de production font irruption dans le système de culture (herbicides, engrais), les contrats de métayage doivent être modifiés. Qui va payer ces nouveaux intrants, le propriétaire ou le métayer ?

Comme on suppose que l'herbicide remplace le travail de désherbage à la charge du métayer, c'est ce dernier qui doit l'acheter. L'engrais, au contraire, ne vient remplacer aucun travail spécifique du métayer et compense plutôt la baisse de fertilité potentielle du milieu. Chacun en paye la moitié.

Il paraît donc naturel aux deux parties que chacun assume les nouvelles dépenses correspondantes à ses attributions respectives. Mais le développement de l'association maïs-prairie temporaire vient perturber ce nouvel accord entre métayer et propriétaire. Qui va se charger de l'implantation de la prairie temporaire ? Et comment faire accepter au métayer la charge de l'herbicide si le « nettoyage » de la parcelle ne profite qu'aux graminées fourragères ?

Beaucoup de métayers réussissent à obtenir que le propriétaire prenne à sa charge une proportion plus importante des frais de culture : la totalité de l'engrais, la moitié ou la totalité de l'herbicide, et parfois même la moitié du coût de l'abattage de la parcelle. En contrepartie, le métayer doit désormais semer à la volée les semences d'herbe que le propriétaire lui donne et s'abstenir d'en entraver le bon développement.

La spécialisation de la région vers l'élevage et le désintérêt croissant manifesté par les propriétaires pour la culture du maïs entraînent même une remise en question de la répartition par moitié de la récolte de grains. Certains éleveurs abandonnent la totalité du grain au métayer et ne s'intéressent alors qu'aux résidus de culture et à la prairie que le métayer sème. Seul le fourrage les préoccupe. Dans ce cas, le métayer assure en général la totalité des frais de culture, à l'exception des semences de graminées toujours fournies par le propriétaire. En outre, beaucoup de propriétaires bénéficient maintenant de prêts de campagnes accordés par le Crédit agricole et d'une assurance en cas de mauvaise récolte. Mais il est rare qu'ils en fassent bénéficier leurs métayers. Le contrat de métayage ne signifie donc plus un partage du risque inhérent à la culture entre propriétaire et métayer. Ce dernier assure souvent seul les risques de la culture.

Apparemment, on pourrait croire que les métayers ont obtenu une amélioration substantielle de la rémunération de leur travail. A mesure que se raréfie la main-d'œuvre (émigration), les propriétaires doivent concéder une plus grande partie de la récolte au métayer et assurer une proportion croissante des coûts pour éviter que leurs métayers n'abandonnent le domaine. Le maïs-grain, désormais peu intéressant pour le propriétaire, est entièrement laissé au métayer. En revanche, aucune concession n'est faite en matière d'élevage et le droit de pâturage du métayer reste limité. Devenu la seule activité rémunératrice de la Sierra, l'élevage est, plus que jamais, réservé à ceux qui possèdent la terre.

Le métayer est donc devenu un semeur d'herbe au service du propriétaire-éleveur. Pour l'établissement des prairies temporaires, le système de culture sur brûlis reste de loin le plus économique. Dans une stratégie de développement de l'élevage extensif, entretenir les pâturages

coûterait cher en main-d'œuvre : fauche des refus, fertilisation, rotation du troupeau sur un grand nombre de parcelles, etc. Il est beaucoup plus rentable d'abandonner le pâturage à la friche pour y planter une nouvelle prairie quelques années plus tard. Car l'installation de la prairie, contrairement à son entretien, ne coûte pratiquement rien (seulement le prix de la semence). Le fourrage ainsi produit est presque gratuit. La parcelle en friche est « prêtée » au travailleur le temps d'y lever une récolte de maïs. Elle est rendue à son propriétaire nettoyée et recouverte d'une prairie prête à être pâturée.

Au début du siècle, le surtravail des métayers était prélevé sous forme de maïs et transformé en saindoux par le propriétaire. Aujourd'hui, c'est l'implantation de la prairie temporaire par le métayer qui permet le prélèvement de la rente foncière. L'ancienne rente en nature est maintenant prélevée sous forme de travail gratuit. Mais la rente prélevée sur le métayer ne constitue qu'une partie de la rente totale perçue par le propriétaire. Le nombre de métayers a en effet diminué à la suite de la crise de la culture attelée et du rétrécissement progressif de l'espace consacré à la culture du maïs sur brûlis. Le contrôle exercé par les éleveurs sur la propriété foncière produit une sorte de rente de monopole. Pour parfaire ce monopole, ils augmentent sans cesse la superficie de leurs *ranchos* et les effectifs de leurs troupeaux. C'est aussi ce monopole qui, en privant le travailleur de son outil de travail, rend l'implantation des prairies gratuite pour le propriétaire.

Aujourd'hui, la valeur créée par le métayer ne se limite pas au seul maïs. Les graminées fourragères qu'il sème permettent au propriétaire l'entretien d'un troupeau plus important et la production de taurillons supplémentaires. Dans ces conditions, le taux de plus-value (plus-value/capital variable $\times 100$) peut être estimé à près de 150 %¹.

Lorsque les propriétaires se plaignent de ce que les métayers « ne veulent plus travailler » ou « veulent qu'on leur donne tout », ils oublient de signaler que 60 % de la valeur que ces derniers créent leur sont confisqués, et ce, dans le cas le plus favorable où « on leur donne tout ». On comprend mieux pourquoi les éleveurs n'hésitent plus à faire des concessions sur les termes du contrat concernant la culture du maïs, sans concéder pour autant un droit de pâturage plus important. On comprend aussi pourquoi tant de métayers sont partis après l'abandon des terres labourables et devant la progression irrésistible du tapis herbacé. Le surtravail prélevé par les propriétaires était moindre dans les *ranchos* d'antan.

1. H. Cochet, *op. cit.*

On voit que le maintien de la culture sur brûlis, les modifications imposées à ce système de culture par les exigences fourragères de l'élevage extensif et la dégradation consécutive de l'écosystème cultivé (« savanisation ») correspondent aussi au maintien d'un rapport social très inégalitaire. Malgré la tendance observée à une extensification des systèmes de production orientés vers la production de brouillards (le nombre de bras par hectare diminue), l'implantation des prairies temporaires exige encore le maintien d'une paysannerie soumise aux rapports de métayage.

4 — PÂTURAGES, MÉTAYAGE ET DÉVELOPPEMENT DE L'ÉLEVAGE EXTENSIF EN AMÉRIQUE LATINE

Le développement de l'élevage extensif a été particulièrement rapide dans la plupart des pays d'Amérique latine pendant ces dernières décennies. Les observations que nous avons eu l'occasion de réaliser dans les régions tropicales humides du golfe du Mexique (principale zone d'embouche au Mexique), dans la péninsule du Yucatán (région de Tizimin), dans la péninsule du Guanacaste (Costa Rica) et sur les fronts pionniers des régions de Guatusos (Costa Rica) et Matagalpa oriental (Nicaragua) nous ont permis de constater que le développement si spectaculaire de l'élevage dans ces régions relevait des mêmes mécanismes économiques et que les rapports sociaux mis en œuvre (métayage, défrichement de la forêt et préparation des prairies effectués gratuitement par les semeurs de maïs, etc.) étaient très comparables à ceux que nous avons étudiés en détail dans la Sierra de Coalcomán.

C'est dans les zones de « frontière agricole » des régions tropicales humides que les phénomènes observés sont les plus spectaculaires. En première ligne, les paysans pauvres font reculer la lisière de la forêt en y semant leur maïs sur brûlis. Mais après une ou deux années de culture, le paysan défricheur doit rendre à son propriétaire la parcelle prêtée, parcelle dont la valeur foncière a été multipliée par le travail du métayer. Les paysans sont donc talonnés par les propriétaires-éleveurs qui les refoulent dès que la forêt a laissé place à la prairie. La transformation de l'écosystème forestier en une sorte de savane est extrêmement rapide (quelques années seulement) et le « front » avance de plusieurs kilomètres par an. Là où les paysans étaient déjà installés depuis longtemps et pratiquaient la culture sur brûlis à friche de longue durée, la rotation forestière s'accélère peu à peu sous la pression de l'élevage. Les

rendements baissent, et les maladies et parasites en tout genre amputent encore la production vivrière qui régresse rapidement. Le paysan, principal exécutant de la défriche et de l'amélioration des pâturages, est progressivement évincé car son espace de reproduction sociale s'amenuise de jour en jour¹. S'il ne se hâte pas de démonter sa maison pour la reconstruire dans un nouveau hameau de défrichement, celle-ci est parfois incendiée par ceux pour lesquels l'utilisation du nouveau pâturage n'attend pas, surtout si sa présence représente une menace pour la reproduction du régime foncier en vigueur².

Parfois encore, le paysan défricheur est lui-même propriétaire de sa parcelle. Il n'est plus métayer ni même ancien métayer car sa relation avec le détenteur de capital (le grand éleveur) devient une sorte de contrat de travail où l'agriculteur devient salarié sur sa propre terre. Il peut aussi vendre son herbe, c'est-à-dire louer ses pâturages — en général très peu cher — à ceux qui ont du bétail, car lui n'a aucun capital.

Dans certaines régions tropicales moins humides et plus anciennement peuplées, la progression des prairies temporaires au détriment des cultures vivrières sur brûlis est moins spectaculaire, souvent moins rapide, mais les rapports sociaux mis en jeu entre éleveurs et paysans-semeurs d'herbe sont semblables. Ainsi, dans l'Etat du Yucatán, les pâturages empiètent progressivement sur la région traditionnelle de culture du maïs sur brûlis pratiquée par les agriculteurs mayas. Ceux-ci restent propriétaires ou usufruitiers de leurs parcelles (*ejidatarios*), mais les ventes d'herbe se multiplient car le retard enregistré dans l'accumulation du capital ne leur permet pas d'avoir leur propre troupeau.

Le développement de l'élevage extensif a parfois lieu au sein même des villages ayant bénéficié de la réforme agraire (*ejidos*). Il est intimement lié à la différenciation paysanne à l'intérieur de la communauté. Bien souvent, le groupe dominant profite des pâtures de l'ensemble de l'*ejido* par le jeu combiné de l'appropriation des espaces indivis, des

1. Agustin Avila et A. E. Cervantes, *Procesos de organización campesina en las Huastecas*, Las organizaciones de productores rurales en Mexico 1, Mexico, UNAM-CONASUPO, 1986 ; Luis Fernandez Ortiz et Mario Tarrío, *Ganadería y estructura agraria en Chiapas*, Mexico, UAM-Xochimilco, 1983 ; Rodolfo Lobato, *Qu'ixim Qu'inal, la colonización tzeltal en la selva Lacandona*, Mexico, thèse ENAH, 1979 ; Pablo Ramirez Moreno et Arnoldo Rosenfeld B., Milpas, pastos y acahuales (campesinos, ganaderos y frontera agrícola en el trópico húmedo), in *Revista de Economía Mexicana*, Serie temática n° 1 : Sector agro-pecuario, Mexico, CIDE, 1983, p. 83 à 98 ; Bernard Roux, *Expansion du capitalisme mondial et permanence du sous-développement : L'économie de la viande bovine en Amérique centrale*, Paris, thèse de troisième cycle INA-PG, 1973.

2. C'est parfois ainsi que sont traités les paysans sans terres (*precaristas*) du Costa Rica lorsqu'ils s'installent sur le front pionnier du Nord-Est, dans la région des Guatusos, comme nous avons pu le vérifier à l'occasion d'un voyage dans la région avec Paul Sfez (février 1986).

locations de parcelles et des « ventes » d'herbe. Et il n'est pas rare non plus que les autorités du groupe *ejidal* louent les pâturages communautaires à des éleveurs extérieurs à la communauté¹.

Le développement de cet élevage extensif et la déforestation consécutive se réalisent donc dans un contexte de grandes inégalités foncières (ce sont elles qui rendent possible un tel développement). L'élevage est désormais au centre de gravité de la plupart des systèmes de production. La division régionale du travail et la « savanisation » de l'écosystème font progressivement de l'élevage extensif la seule activité encore rentable, la seule qui permette au producteur de maintenir ou d'augmenter la rémunération de son travail, à condition que celui-ci ait préalablement atteint le seuil d'accumulation nécessaire à l'acquisition de bétail et de clôtures. Cet élevage n'est donc accessible qu'à ceux qui disposent d'une superficie suffisante. Les petits tenanciers doivent se contenter d'un élevage naisseur, moins exigeant en terres mais plus risqué, tandis que les moins bien lotis deviennent des semeurs d'herbe.

Pour les grands éleveurs capitalistes, il était d'ailleurs indispensable que les petits et moyens agriculteurs se spécialisent eux aussi dans l'élevage. De véritables poches d'élevage naisseur sont ainsi apparues dans les zones où les petites structures d'exploitation (privées ou *ejidales*) dominent le panorama foncier. Les grands éleveurs, ainsi débarrassés de la phase délicate de la reproduction, achètent le bétail maigre et organisent le transfert des animaux vers leurs propres domaines spécialisés dans les activités d'embouche.

Le développement de l'élevage extensif et la spécialisation de l'ancien métayer, ou petit producteur, vers les activités d'implantation et d'entretien des pâturages constituent donc un phénomène généralisé à d'immenses régions d'Amérique latine. C'est souvent à cette paysannerie que l'on attribue les défrichements spectaculaires dont sont victimes les grands massifs forestiers du continent, alors que c'est le développement de l'élevage extensif qui en est, de toute évidence, responsable. Sous la pression des grands éleveurs, les paysans cultivateurs sur brûlis deviennent alors itinérants (le mot est juste, cette fois-ci !), condamnés aux

1. Hubert Cochet, Eric Léonard et Jean Damien de Surgy, *Paisajes Agrarios de Michoacán*, Zamora, Michoacán, Mexique, El Colegio de Michoacán, 1988. Le développement de l'élevage extensif dans la Selva Lacandona (Etat de Chiapas, dans le sud du Mexique) n'est pas dû aux seuls grands éleveurs « capitalistes ». Il se développe également à l'intérieur de chaque *ejido* nouvellement créé pour les colons (enquête auprès de Rodrigo de la Torre, Mexico, DF). Agustin Avila mentionne également le développement de l'élevage dans les *ejidos* de la Huasteca grâce aux contrats de location et/ou de métayage in : *Los origenes del campamento Tierra y Libertad*, Mexico, tesis de licenciatura, ENAH, 1981. Voir également Pablo Ramirez M. et Arnoldo Rosenfeld B., *op. cit.*

déplacements permanents. En effet, les parcelles qu'ils laissent derrière eux sont enherbées, et durablement, sinon définitivement, soustraites à l'écosystème forestier, tandis que le « front de colonisation », « front de déforestation », progresse de plusieurs kilomètres par an.

Ainsi, il apparaît que l'agriculture sur brûlis ne peut pas être retenue comme étant la cause première, évidente et simple des grands phénomènes de déforestation en cours dans le monde intertropical. Il n'existe pas de technique de culture *a priori* dégradante et pas davantage d'agriculteurs « responsables » de la dégradation de l'environnement. Dénoncer l'agriculture sur brûlis enfantant un paysage de désolation et conduisant à la désertification immédiate constitue une démarche vaine. Ses accusateurs restent souvent peu enclins à expliquer les causes profondes du maintien et du développement de ce système de culture.

L'exemple de la Sierra Madre del Sur montre, à l'évidence, que l'évolution très particulière de ce système de culture ne peut pas être comprise et interprétée si elle n'est pas replacée dans un contexte socio-économique et historique. L'agriculture sur brûlis ne serait pas aussi pratiquée si la spécialisation régionale vers l'élevage naisseur et le maintien d'une forme de métayage comme rapport social dominant n'avaient fait de la culture sur brûlis :

- le seul système de culture encore accessible aux paysans sans terres démunis de tous moyens de production autre que la machette et la lance à semer ; tout autre système de culture exige, en effet, des moyens de production plus puissants — davantage de capital — pour maintenir ou accroître la productivité du travail ;
- le système de culture le plus rentable pour les grands propriétaires désireux d'étendre leurs surfaces de prairies temporaires, et celui qui permet d'accroître la productivité du travail en élevage extensif (en limitant au maximum les investissements, limités aux clôtures).