

ACTES
DU
XLII^e CONGRÈS INTERNATIONAL
DES AMÉRICANISTES

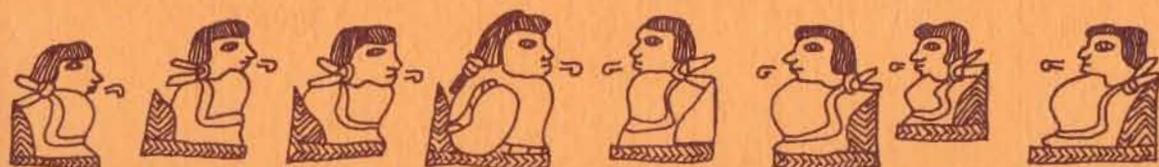
Congrès du Centenaire

Paris, 2-9 Septembre 1976

VOLUME II

EXTRAIT

Publiés avec le concours du C.N.R.S. et de la Fondation Singer-Polignac



**DYNAMIQUE DES SYSTÈMES
CULTURAUX TRADITIONNELS
EN AMÉRIQUE TROPICALE**

Coordinateur : FRANÇOIS SIGAUT

- SIGAUT FRANÇOIS, Rapport de synthèse. (397)
- WILKEN GENE C., Management of productive space in traditional farming. (409)
- FLORES MATA GAUDENCIO, Estudio agrológico del Proyecto de Riego « Balancan-Tenosique », Tabasco, México (resumen). (421)
- MALAGON CASTRO DIMAS, CORTES LOMBANA ABDON y JIMENEZ RUEDA JAIRO, Caracterización y cambios físico-químicos producidos por alteración del ecosistema en los suelos Igará-Paraná, (Amazonia colombiana). (425)
- GASC JEAN-PIERRE, GASCHÉ JÜRIG, LESCURE JEAN et SASTRE CLAUDE, Culture sur brûlis et évolution du milieu forestier en Amazonie du Nord-Ouest. (441)
- LESCURE JEAN-PAUL, Études interdisciplinaires sur le haut Oyapock (Guyane française). (453)
- MIERES FRANCISCO, ALBERTO VALDEZ y GERALD, CLARAC Investigación comparativa y experiencia sobre ecodesarrollo aplicadas a una realidad societaria indígena : los Yekuana o Maquiritare del Alto Caura y Alto Ventuari en proceso incipiente de urbanización. (463)

RAPPORT DE SYNTHÈSE

PAR FRANÇOIS SIGAUT

L'organisation de ce symposium a été entreprise avec plusieurs mois de retard. C'est en grande partie à ce retard qu'il faut imputer le petit nombre de communications. Mais à côté de cette cause accidentelle, il y a, je crois, une cause plus profonde qui est l'attention encore insuffisante prêtée aux savoirs techniques et scientifiques des « indigènes ». Un long chemin a été fait depuis que Lévy-Bruhl leur déniait jusqu'à la faculté de penser logiquement. Mais ce chemin n'est pas achevé. Les anthropologues ont appris à se méfier des pièges que leur tend leur propre culture. Mais cette prise de conscience n'a guère encore touché les autres scientifiques. Pour la plupart d'entre eux, il reste probablement inconcevable que le relativisme culturel puisse avoir à faire en quoi que ce soit avec la valeur de leur savoir. Pourtant, cette question est sans doute la plus fondamentale, et aussi il faut le dire la plus subversive, que nous pose le développement de l'ethnoscience. Car ce n'est pas tout de réhabiliter le savoir des autres. Encore faut-il se demander pourquoi nous l'avions si délibérément nié, et ce que cela change dans l'idée que nous nous faisons de notre propre savoir.

Cette question est posée explicitement par deux communications, celle de l'équipe de la R.C.P. 316 et celle de J.-P. Lescure, mais elle affleure dans toutes les autres. J'y reviendrai plus loin. Je voudrais auparavant présenter rapidement les six communications de ce symposium et les principaux thèmes de discussion qui me paraissent s'en dégager. Je reviendrai ensuite sur l'agriculture forestière, sujet bien rebattu mais qui, en partie à cause de cela même, peut-être, illustre de façon particulièrement claire les difficultés que nous avons à percevoir le savoir des autres. Avec cet exemple, élargi à d'autres systèmes de culture, nous pourrions revenir au problème de fond, mais avec suffisamment d'éléments concrets pour ne pas nous perdre dans les généralités, du moins je l'espère.

* *

Dans son article « Management of productive space in traditional farming », Gene C. Wilken apporte une contribution importante à la méthode d'analyse des systèmes de culture. Car on connaît encore mal les critères permettant de les identifier et de comprendre les mécanismes de leur fonctionnement. L'espace est un de ces critères. Sa rareté conduit, d'une part à des associations de cultures simultanées, de formats et d'exigences différents, et d'autre

part à des successions culturales (*scheduling*) plus ou moins serrées et chevau-chantes, dont un cas particulier important est celui des pépinières. C'est effectivement dans cette problématique de gestion de l'espace que la méthode du repiquage prend tout son sens. Toutes les cultures peuvent être plantées en pépinière (l'auteur cite : tomate, maïs, oignons, piments, etc.). Mais la solution pépinière n'est justifiée que si les jeunes plants ont besoin de mesures de protection particulièrement complexes (contre le froid par exemple), ou, plus souvent, si le champ ainsi laissé libre peut être utilement employé à autre chose. Je pense pour ma part que dans le cas le plus important peut-être, celui des rizières asiatiques, le temps que passent les jeunes plants en pépinière est nécessaire pour la préparation du champ.

Pour que l'espace soit une ressource rare et justifiable de techniques élaborées de gestion, il faut que la main d'œuvre soit abondante, naturellement, mais aussi les ressources en éléments fertilisants. C'est sur ce second point que notre discussion pourrait peut-être prolonger la communication de G. C. Wilken. Dans les agricultures précolombiennes, il semble que la fertilisation artificielle était inconnue, sauf dans deux cas : le littoral nord-est des actuels États-Unis, où on utilisait du poisson, et le Pérou, où la valeur fertilisante du guano était reconnue. Encore le guano ne devait-il être utilisé que de façon très limitée, puisque les gisements furent épuisés en une quarantaine d'années après l'intervention du commerce international. Cela étant, une agriculture intensive ne pouvait se développer que dans des milieux écologiques d'une fertilité inépuisable (?) ou renouvelée naturellement par l'apport d'alluvions (zones d'épandage et de crues, lits majeurs des fleuves, terres basses, etc.). Les *chinampas* sont l'exemple-type. Mais il faudrait aller plus loin, peut-être, dans la reconnaissance de tels milieux. Depuis la conquête, l'introduction du fer, des animaux de bât et de trait, peut-être de conceptions nouvelles relativement au rôle des déjections humaines et animales, ont certainement élargi considérablement les possibilités de se procurer des engrais : reste à savoir si, et dans quelle mesure, ces nouvelles possibilités ont été mises à profit. Naturellement, le même problème se pose aujourd'hui à propos des engrais minéraux.

Je retiendrai par ailleurs deux remarques de la communication de G. C. Wilken. La première est que « les agriculteurs traditionnels sont des professionnels qualifiés, possédant une longue expérience de leur propre environnement naturel et culturel, et qui ont élaboré des méthodes efficaces de gestion de leurs ressources agricoles ». La seconde est qu'« une mesure ordinaire de productivité, le produit par unité de surface (par exemple des tonnes/hectare) fait implicitement référence à des pratiques comme la monoculture et la récolte unique dans l'année, qui caractérisent distinctement les pays tempérés ». Ces deux remarques se rejoignent. La seconde en particulier montre à quel point les modèles culturels occidentaux imprègnent nos habitudes de pensées les plus objectives en apparence. Des notions comme celles de rendement ou de productivité n'ont pas de sens précis en elles-mêmes, mais seulement si on définit les critères quantitatifs exacts sur lesquels on s'appuie. On s'aperçoit alors que le choix de ces critères n'est pas indépendant du système de culture, ce qui du même coup rend caduque leur utilisation dans un but comparatif.

Les deux communications dont je voudrais parler maintenant sont deux

études de sols. L'une a été faite au Mexique dans le cadre d'un projet d'irrigation, et est présentée par G. Flores Mata. L'autre, qui est présentée par D. Malagón Castro, A. Cortes Lombana et J. Jimenez Rueda, porte sur les sols amazoniens du Sud de la Colombie. Ces deux études sont pessimistes. La première met surtout en relief les obstacles à une mise en valeur de la région étudiée, obstacles parmi lesquels le manque d'information est particulièrement important. La seconde insiste sur la fragilité des sols amazoniens, du fait que toute leur fertilité est concentrée dans les horizons de surface.

Je crois que ces deux études nous donnent une occasion de réfléchir sur la finalité et la valeur du savoir scientifique relativement à son objet. Nous avons la chance, en effet, que la science du sol, la pédologie, soit d'origine récente : elle a moins d'un siècle d'âge, puisque c'est dans les années 1880 que commencèrent les travaux de son fondateur, le Russe Dokutchaeu. Partant, son évolution a été plus rapide, plus condensée que celle d'autres sciences plus anciennes, et elle montre de façon plus claire, peut-être, comment et avec quelles conséquences se constitue une discipline scientifique. Avant Dokutchaeu, il y avait des sciences — la chimie principalement — qu'on appliquait à l'analyse des sols. L'originalité de Dokutchaeu, c'est d'avoir proposé le sol comme un sujet d'étude *sui generis*, fondant ainsi la pédologie comme science fondamentale. Le but de la nouvelle science n'est plus seulement, plus tellement même, de rassembler des informations utiles à l'agriculture. Le sol, les sols plutôt, sont considérés comme des objets naturels dont on cherche à comprendre la genèse et l'évolution. La première conséquence de cette nouvelle attitude méthodologique, c'est l'importance des problèmes de taxonomie qui ont tout de suite commencé à se poser. Je n'y insisterai pas, sinon pour rappeler qu'il existe actuellement trois systèmes concurrents de classification des sols : un système américain, un système soviétique, et un système français. Je ne sais pas trop ce qu'il faut penser de cette situation, qui serait difficilement concevable en botanique, par exemple. Peut-être est-ce simplement que la pédologie est encore trop jeune. Mais peut-être est-ce aussi que le problème est plus difficile à résoudre. La seconde conséquence, plus intéressante pour nous ici, c'est qu'en devenant fondamentale, la pédologie a cessé d'être utile, pour ainsi dire, ou peut-être vaudrait-il mieux dire opératoire. Dès qu'un sol est cultivé, en effet, il est soumis à des conditions radicalement nouvelles qui le font sortir du cadre de la classification « naturelle ». La pédologie fondamentale présente ainsi, vis-à-vis des sols cultivés, la même inadéquation qui a été celle de la botanique fondamentale vis-à-vis des plantes cultivées, et je crois que ce n'est pas un hasard si elle s'est beaucoup plus développée dans les pays du Tiers-Monde qu'en Europe. En France, par exemple, la pédologie ne joue qu'un rôle fort modeste par rapport à l'expérience pratique des agriculteurs et aux autres connaissances d'origine scientifique relatives aux sols, et il en est probablement de même dans les autres pays de vieille tradition agricole. Et je ne crois pas que dans aucun cas, la pédologie puisse à elle seule permettre de prévoir le comportement et les potentialités des sols : dans des situations vraiment nouvelles, la part de l'expérience directe, par essais et erreurs, est irremplaçable. En définitive, je me demande si la pédologie n'a pas pour nous la valeur d'un cas-limite dans les sciences, en ce sens que son émergence en tant que science « pure » n'a pas pu

se faire aussi nettement et aussi complètement que dans les disciplines plus anciennes. La botanique, la zoologie, etc., sont aujourd'hui assez nettement coupées des savoirs dits « vulgaires » (et cette coupure est pour elles devenue un problème : ce symposium en témoigne). Pour des raisons qui tiennent à la fois à son histoire et à son objet, la pédologie n'a pas pu évoluer aussi loin dans la même direction.

Ces problèmes théoriques sont au centre des deux communications suivantes, celle de J.-P. Lescure sur la Guyane, et celle de l'équipe de la R.C.P. 316 sur la région du haut Igara-Paraná, en Amazonie colombienne et péruvienne. J'y reviendrai tout à l'heure. Pour l'instant, je voudrais seulement relever les deux problèmes les plus pratiques qu'elles soulèvent, me semble-t-il. Le premier est celui de la pluridisciplinarité, c'est-à-dire de la collaboration entre chercheurs spécialisés dans des domaines bien définis et parfois très différents. Le second est celui du statut des « informateurs » et de la propriété des informations qu'ils détiennent. Il apparaît clairement, à la lecture de ces deux communications, que dans une perspective ethnoscientifique, les « indigènes » ne sont plus seulement des « informateurs ». Ils deviennent des collègues, avec tout ce que cela doit ou plutôt devrait comporter sur le plan matériel. Comment faire pour que cette collaboration ne reste pas pour eux ce qu'elles est actuellement, c'est-à-dire un échange inégal, un marché de dupes ?

Des problèmes encore plus pratiques sont au centre de la communication de G. Clarac et d'A. Valdez. Il s'agit cette fois, non plus seulement d'information, mais d'action, et plus précisément de permettre et d'aider le développement autonome de communautés paysannes indigènes au Venezuela. Les auteurs nous présentent un projet de recherche visant à généraliser l'expérience acquise par ces communautés au cours de plusieurs années d'existence et de fonctionnement. Il est superflu d'insister sur l'importance de cette question. Mais je me sens mal placé pour en parler, et je crois que le mieux sera de donner longuement la parole aux auteurs dans nos discussions.

* *

Il me semble, comme je l'ai dit au début, que le problème de fond soulevé par ce symposium est celui du contact culturel, et plus exactement celui du relativisme culturel dans le domaine des sciences et des techniques, en particulier dans le domaine des sciences biologiques et des techniques agricoles. Je voudrais maintenant revenir sur le sujet de l'agriculture forestière, à la fois parce que c'est une forme d'agriculture importante dans les régions auxquelles nous nous intéressons, et parce que c'est un bon exemple, je crois, de la profondeur des malentendus d'origine culturelle qui peuvent faire écran à notre perception des réalités.

Mais d'abord, pourquoi employer une nouvelle dénomination, celle d'*agriculture forestière*, alors que tant d'autres ont déjà été proposées et utilisées ? Le mieux me semble-t-il, pour m'expliquer sur ce point, est de vous faire part de la façon dont j'y suis parvenu par l'étude de certaines formes d'agriculture en Europe. L'Europe avant la révolution industrielle du XIX^e siècle a cet avantage de nous présenter un condensé de la plupart des formes d'agri-

culture existant dans le monde, moins les pièges de l'exotisme. On oublie trop, par exemple, qu'il n'y a guère plus de 25 ans, c'est-à-dire vers 1950, que l'agriculture forestière, puisqu'il s'agit d'elle, a achevé de disparaître en Europe. Nous n'aurons malheureusement pas ici J. Lechanteur, qui devait venir nous parler de l'essartage en Ardenne.

Dans les pays tropicaux, l'agriculture « itinérante » ou « sur brûlis » (*shifting* ou *swidden cultivation*) se présente à tous les voyageurs comme une réalité immédiate et omniprésente, et c'est certainement en grande partie pour cette raison que la littérature qui lui est consacrée est aussi abondante (en 1961, Conklin recensait plus de 1 200 titres, nombre qu'il faudrait probablement doubler aujourd'hui, si ce n'est plus). Mais il y a peut-être une autre raison, qui est que l'agriculture sur brûlis représente, aux yeux des Européens, le maximum d'archaïsme et d'exotisme. Cette seconde raison pourrait bien expliquer, et la place privilégiée qui lui est faite dans la littérature ethnographique, et le peu de place qui lui est laissé dans la littérature agronomique, double conséquence d'un même jugement de valeur. Quoi qu'il en soit, ce que je voudrais retenir ici, c'est que pour ces différentes raisons l'agriculture itinérante des pays tropicaux a été considérée comme un tout, et définie sur la base de deux critères essentiels qui sont, d'après Spencer (1966 : 23), « le défrichement des champs par le feu et la culture non continue ». Il y a, à mon avis, deux critiques à faire à cette définition. La première est que l'ensemble ainsi délimité est hétérogène, si hétérogène que la notion même d'agriculture itinérante y perd la majeure partie de sa valeur pratique d'utilisation (Spencer, 1966 : 164-165). La seconde est qu'on ne peut définir un ensemble que par rapport à ce qui est à l'extérieur de cet ensemble, et non sur la base de critères arbitraires, aussi judicieusement choisis qu'ils soient. Ce problème est celui de toute taxonomie. Ce n'est pas dans le vide que l'on peut définir une unité taxonomique, à quelque niveau que ce soit, mais seulement en dégageant ce qui la distingue des autres unités taxonomiques de même niveau. Or, quelles sont les autres formes d'agriculture susceptibles d'être placées sur le même plan que l'agriculture itinérante ? Il n'y a évidemment pas de réponse raisonnable à cette question, ce qui prouve que le problème est mal posé.

C'est là, je crois, que l'étude des agricultures européennes permet d'apporter des éléments nouveaux. En effet, l'analyse technologique montre que ni le feu, ni le déplacement des champs, ne sont des critères de premier ordre ; ce sont des faits importants, sans doute, mais qui se manifestent dans des contextes extrêmement variés. En réalité, ce qui compte d'abord, c'est le milieu écologique que les agriculteurs utilisent, milieu qui ne peut pas être identifié *a priori* et de l'extérieur, sur la base de ce que nous en percevons nous, mais seulement à travers les techniques qui lui sont appliquées et les mots qui le décrivent. Or, l'étude des techniques de préparation du champ fait apparaître une opposition significative entre deux grands types de milieux « culturels » si je puis dire : la forêt et le gazon. A la forêt correspondent les techniques bien connues de l'*essartage* (*swidden*) caractérisées par un minimum de travail du sol, limité à ce qui est strictement nécessaire pour enfouir les semences. Au gazon (angl. *sod*, esp. *césped*) correspondent au contraire des techniques qui se caractérisent toutes par un maximum de travail du sol. Ces techniques sont très nombreuses

et variées, mais deux d'entre elles sont particulièrement caractéristiques : l'écobuage (angl. *paring and burning*) et le labour en *lazybeds*. Les techniques du gazon ne sont pas inconnues dans les pays tropicaux (Portères, 1972), mais elles y sont assez rares et assez peu développées, surtout si on tient compte du fait qu'on les y rencontre surtout en montagne. Les *lazybeds*, par exemple, sont caractéristiques des régions andines, où leur exécution se fait à la *taclla* (d'après Smith *et al.*, 1968, on les appellerait *huachos* dans la région du lac Titicaca, et *eras* en Colombie) Il y a plusieurs raisons à cette rareté relative des techniques du gazon dans les pays tropicaux. La première est que la plupart d'entre elles, l'écobuage en particulier, impliquent des outils de fer. La seconde est que même avec des outils de fer, la dépense d'énergie reste très considérable — l'Europe est la seule région du monde où a été résolu le problème de la culture attelée des sols gazonnés, et cette solution est la charrue à coutre —. La troisième raison, enfin, est d'ordre historique et écologique : le « gazon » n'est que rarement une formation naturelle, il apparaît souvent comme le résultat d'une occupation humaine prolongée et intense du milieu, avec présence d'animaux domestiques ou parcours fréquent par les feux courants.

Ce qui rend l'opposition forêt/gazon significative, c'est qu'elle procède de l'opposition essartage/écobuage, deux techniques qui malgré leurs similitudes (similitudes telles qu'on les a souvent confondues) appartiennent à des lignées évolutives tout à fait différentes. Tout indique, par exemple, que l'écobuage est une technique récente — en Europe, son plus grand développement ne date probablement que du xviii^e siècle, et on n'a aucun indice de son existence avant 1246 (Dodgshon et Jewell, 1970) —. Tout indique au contraire que l'essartage a été pratiqué dès le début du Néolithique — et que la hache ou l'herminette de pierre a été un des tous premiers outils de préparation du champ —. En fait, dans les civilisations sans métal, l'essartage est la seule forme possible d'agriculture extensive. Mais même avec le métal, l'essartage reste une des techniques les plus « rentables » de préparation du champ. Dans l'Europe du xviii^e siècle, le coût en travail de l'écobuage était probablement de l'ordre du double de celui de l'essartage (Sigaut, 1975 : 167). Si la forêt disparaît, elle est remplacée par des formations herbeuses où, indépendamment des problèmes de fertilité, le coût en travail de la préparation du champ peut s'avérer deux ou trois fois plus grand. Cela signifie que la forêt est la base du système, et non un accessoire ou un obstacle. C'est en ce sens que je parle d'agriculture forestière, et je crois que cette conception est aussi celle qui est la plus proche de celle des intéressés. Comme je l'ai déjà noté dans le papier qui a été distribué aux participants à ce Symposium il y a quelques mois, les Montagnards d'Indochine disent qu'ils « mangent » la forêt (Boulbet, 1966 : 78), ce qui est parfaitement clair, et ce qui veut dire, en outre, que si leurs forêts disparaissaient, ils n'auraient plus rien à manger.

Pour en revenir à l'Europe, les régions où l'agriculture forestière s'est maintenue jusqu'à la fin du xix^e siècle sont la Finlande et la Russie du Nord d'une part, dont je ne parlerai pas davantage, et d'autre part plusieurs régions de montagne d'Europe occidentale, dont les plus connues sont le Siegerland et la Forêt-Noire (Schwarzwald) en Allemagne, l'Ardenne en Belgique et en France, les Maures et l'Esterel en France. S'agissant de régions de montagne, on serait

tenté d'y voir de simples survivances. Or, de nombreux indices convergents montrent au contraire qu'il s'agissait de systèmes bien intégrés à leur environnement naturel et économique. En particulier, leur déclin n'a commencé, semble-t-il, qu'au moment précis où les conditions économiques ont cessé d'être favorables. Dans l'Ardenne française en 1881, les essarteurs s'assuraient un revenu de 15 à 25 % supérieur aux salaires courants de la région, qui pourtant était déjà une des plus industrialisées de France. Dans le Siegerland, c'est en 1933 et en 1947, deux années où la misère générale a atteint un maximum, que les essartages ont atteint leurs deux records d'extension du xx^e siècle, 500 ha et 300 ha respectivement. Cela prouve que jusqu'à la fin, les essarteurs n'ont fait qu'opérer un choix rationnel entre différentes alternatives, en fonction de leur intérêt économique (Sigaut, 1975 : 153, Fickeler, 1954).

Dans les montagnes meusiennes et rhénanes (Ardenne, Siegerland, Forêt Noire), le système reposait sur trois piliers : le bois, destiné en grande partie aux forges et aux mines voisines, les écorces de chêne, vendues aux tanneries, et la production de grain (seigle et avoine) dans les essarts. Une grande partie des forêts était propriété collective — de la commune en France, ou d'associations *ad hoc* appelées *Haubergenossenschaften* en Allemagne —. Dans ce cas, les parcelles à essarter chaque année étaient déterminées en commun par les représentants de la collectivité suivant un cycle de 15 à 20 ans, et divisées en lots tirés au sort entre tous les ayant-droits. Dans certains cas, et notamment dans le Siegerland, la réglementation des essartages était très rigoureuse : procédures obligatoires d'abattage pour préserver les souches, moisson à la faucille pour éviter d'endommager les repousses, interdiction d'ensemencer deux années de suite, interdiction du pâturage en forêt pendant 4 ou 5 ans après l'essartage, etc. Tout cela ne laisse guère de doute, ni sur le degré d'organisation du système, ni sur la conscience qu'avaient les intéressés de la valeur de leurs forêts en tant que ressource. Je ne sais pas si cette réglementation aussi stricte a été imposée aux communautés d'essarteurs, ou si elles se la sont donnée d'elles-mêmes. Mais dans tous les cas, il semble qu'elle ait été acceptée d'assez bon gré. Le contraste est frappant entre une telle réglementation, qui vise à organiser et à stabiliser le système, et les mesures purement arbitraires et répressives qui ont été si souvent prises par les autorités coloniales, avec d'ailleurs des conséquences contraires au but recherché. Dans le Siegerland, l'essartage régulier date au moins du xv^e siècle (première mention en 1447 : Kroll, 1936). Cela fait au total près de cinq siècles sans que la productivité du système — ou plutôt de l'écosystème — ait accusé de fléchissement sensible. Je crois qu'il y aurait de nombreux exemples comparables dans les pays tropicaux, si nous disposions de sources plus anciennes, et surtout si l'intervention coloniale ou administrative n'avait pas été aussi néfaste.

Quels sont les enseignements qui se dégagent de tout cela ?

J'en vois pour ma part quatre, mais je me bornerai à rappeler les trois premiers, parce qu'ils ne sont pas originaux (des auteurs comme Conklin, Spencer, etc., les ont déjà mis en évidence) et parce que j'ai déjà été amené à en parler à plusieurs reprises. Ce sont la pérennité potentiellement illimitée de l'agriculture forestière, sa productivité particulièrement élevée, et enfin le fait qu'elle restera longtemps encore la meilleure solution agricole, et même souvent la

seule, dans des environnements difficiles. A ce propos, je dois tout de même rappeler que dans les régions d'Europe où l'agriculture forestière a survécu jusqu'à une époque récente, il n'y a aujourd'hui plus d'agriculture du tout. La forêt, la friche et l'élevage extensif sont dans de telles conditions les seules alternatives à l'agriculture forestière.

Le quatrième point, sur lequel je voudrais insister davantage, c'est le potentiel de progrès de l'agriculture forestière. En Europe, comme nous venons de le voir, l'agriculture forestière est morte de sa belle mort, lorsque les salaires industriels ont dépassé le revenu moyen des essarteurs. Mais à cette époque, les techniques étaient entièrement manuelles, et il n'existait pas comme aujourd'hui de tronçonneuses à moteur susceptibles de réduire considérablement le travail de l'abattage. Par ailleurs, l'environnement ne permettait pas de produire autre chose que du seigle, de l'avoine et du sarrasin, produits d'assez faible valeur pondérale. Il peut en aller tout autrement dans les pays tropicaux, où le choix des plantes cultivables est beaucoup plus ouvert. Il semblerait donc que l'agriculture forestière doive constituer un domaine de recherche important pour les économistes et les agronomes. Or, non seulement il n'en est rien, à part un petit nombre d'exceptions (Greenland, 1975), mais dans la plupart des cas, toutes les interventions des administrations coloniales (et souvent aussi postcoloniales) se sont résumées en une répression de principe, aboutissant à la dégradation du milieu et à la régression sociale et technologique des communautés d'essarteurs.

Il n'est pas douteux qu'il y a dans beaucoup de cas des raisons économiques et politiques très directes à cette répression de principe. Il pouvait s'agir, par exemple, soit de réserver la forêt à l'exploitation industrielle des bois, soit de regrouper les populations dans des villages fixes pour mieux les contrôler. Mais je ne crois pas que ces raisons soient les plus fondamentales. Elles n'expliquent à mon avis, ni le caractère systématique, presque moral, de l'antagonisme vis-à-vis de toute forme d'utilisation du feu dans notre société actuelle, ni le fait que cet antagonisme est un fait historique datable, et souvent récent (en France par exemple, ses premières manifestations n'apparaissent qu'à la fin du XVIII^e siècle : Sigaut, 1976). Je ne peux pas me retenir, à ce propos, de citer un livre peu connu mais instructif, en ce sens qu'il s'agit d'une construction presque entièrement mythologique élaborée sur la phobie moderne du feu : *La terre incendiée*, par G. Kuhnoltz-Lordat, Nîmes, 1938 (et du même auteur : *L'écran vert, Mémoires du Muséum d'Histoire Naturelle*, IX, Paris, 1958). Actuellement d'ailleurs, un certain nombre de scientifiques, et notamment d'écologistes, réagissent vigoureusement contre cette phobie, comme en témoigne la publication récente du livre *Fire and Ecosystems* aux États-Unis. C'est un indice d'un retour à une attitude moins irrationnelle vis-à-vis du feu, et il se pourrait ainsi que la phobie du feu et de l'essartage s'avère finalement avoir été un simple épisode d'un siècle ou deux dans l'évolution de la culture scientifique occidentale. Dans cette hypothèse, il serait intéressant de se demander quelle a été l'attitude des Occidentaux vis-à-vis de l'agriculture forestière avant le XX^e siècle, celle des Jésuites du Paraguay par exemple. Je ne connais qu'un seul exemple de ce genre qui ait été étudié de façon approfondie, encore ne s'agit-il pas d'Occidentaux mais de Japonais : au début du XVIII^e siècle,

une planification technico-administrative assez poussée de l'agriculture forestière a été imposée dans l'île de Tsuschima (détroit de Corée) par le seigneur du lieu, sous la direction technique de l'agronome Suyama Donō (McEwan, 1956).

Je crois qu'en dernière analyse, le problème qui se pose à nous est le suivant. Depuis 150 ou 200 ans, la pensée technico-scientifique occidentale a délibérément refusé de connaître l'agriculture forestière en tant que système de production rationnel susceptible d'évolution et de progrès. Ce refus a eu de très graves conséquences dans les pays colonisés, et il peut en avoir encore, dans la mesure où certaines administrations postcoloniales le reprennent à leur compte, dans la mesure aussi où l'absence de recherche peut suffire à condamner l'agriculture forestière au déclin relatif. Il s'agit donc de comprendre les causes de ce refus. Je crois pour ma part que le problème est épistémologique. Car le refus de l'agriculture forestière n'est qu'un cas particulier du refus général par la pensée moderne de tout un pan du savoir humain, qualifié avec mépris de vulgaire, traditionnel, empirique, etc. A mon avis, il ne suffit pas de « réhabiliter » ce savoir traditionnel, car il est probable que cette réhabilitation ne sortira guère des milieux anthropologiques. Si nous voulons changer le statut du savoir « traditionnel » il nous faut nécessairement changer aussi celui du savoir « scientifique » ou « moderne », puisque ces deux statuts sont relatifs l'un à l'autre. C'est en ce sens que le problème de fond est épistémologique. C'est en ce sens aussi qu'il est subversif, comme je l'ai dit au début.

*
*
*

La principale conclusion à laquelle ce symposium a donné lieu, c'est peut-être, vis-à-vis de ce problème central, la diversité des points de vue. Diversité qui ne fait que refléter celle des situations et des responsabilités.

Pour les chercheurs des pays développés, le but doit être de promouvoir l'étude des techniques et des savoirs paysans au rang de science fondamentale. C'est un point sur lequel G. C. Wilken a fortement insisté, à juste titre. La grande difficulté est que c'est précisément par la négation des savoirs « traditionnels » que s'est affirmée la science « fondamentale » telle que nous la concevons aujourd'hui. Comment surmonter cette contradiction ? Il n'y a pas de réponse simple. Je me bornerai à faire deux remarques sur ce sujet. La première est qu'il existe un immense pan du savoir qui n'a pas de statut dans la cité scientifique moderne : c'est le savoir technique. L'épistémologie moderne, celle d'un Bachelard ou d'un Piaget, ne nous dit rien sur les techniques. Les quelques philosophes qui se posent le problème ne peuvent guère que signaler nos ignorances (Beaune, 1976). Jusqu'ici, l'anthropologie a été la seule discipline à dire quelque chose de non banal sur les techniques, et cette constatation est à elle seule un diagnostic.

Ma seconde remarque porte sur les différences de statut qui existent déjà entre certaines branches de la science. En principe, la science dans l'acception la plus fondamentale du terme, a pour objet la connaissance des lois de la nature. Or, il me semble que certaines sciences ne débouchent pas sur des lois, mais sur une histoire. Par définition, les lois de la nature sont indépendantes du temps (ou si elles en dépendent, c'est d'une façon qui nous échappe entièrement)

et elles permettent de prévoir le déroulement des phénomènes. Or, il existe des domaines où il est à la fois possible de comprendre les phénomènes et impossible de les prévoir parce qu'ils sont trop complexes. Et ces domaines ne relèvent pas seulement du biologique : la climatologie, la géologie, etc., sont dans ce cas. C'est probablement là que la pluralité culturelle des savoirs à son plus grand rôle à jouer. Peut-être même, si nous savons lui donner sa chance, pourra-t-elle contribuer à un élargissement fécond de la méthodologie scientifique actuelle.

Le point de vue des responsables politiques et administratifs est naturellement beaucoup plus pratique. Dans la mesure où leur objectif est celui du développement économique et de la promotion des populations rurales, ce qui les intéresse est de savoir quel rôle peuvent jouer les savoirs paysans, l'initiative et la créativité paysannes. La tentation d'une modernisation importée de l'extérieur reste forte, bien que ses inconvénients soient de plus en plus apparents. Pour des techniciens ayant le culte de l'efficacité, l'action en ce sens reste plus gratifiante que la patience, la disponibilité et l'humilité nécessaires pour comprendre le raisonnement paysan et éviter d'y faire obstacle. Il y a là une opposition d'attitude qui n'est pas sans rappeler celle qu'a signalée Haudricourt (1962). Mais en définitive et à long terme, rien ne prouve que l'initiative paysanne soit moins susceptible d'efficacité que celle des techniciens étrangers.

Le dernier point de vue, le plus important, est celui des paysans eux-mêmes. La contribution de G. Clarac et A. Valdez est à cet égard d'une importance capitale. Elle nous montre en effet que l'initiative paysanne existe, qu'elle ne demande qu'à se manifester lorsqu'elle cesse d'être brimée, et qu'elle est susceptible de résultats étonnants. La façon dont les Maquiritare reconstruisent leur société, et notamment leur décision de choisir et de maîtriser les progrès techniques est exemplaire. Rien ne montre mieux, sans doute, à quel point le savoir technique est la base du fonctionnement et de l'évolution des sociétés, que la décision de cette collectivité indienne de reprendre l'initiative de l'innovation et de l'enseignement techniques. Ce qu'ils nous apprennent ainsi, c'est peut-être qu'en matière de développement, il s'agit de la priorité des priorités.

BIBLIOGRAPHIE

- BEAUNE, J.-C., 1976. « Variations sur la définition du terme « technologie » », *Les Études philosophiques*, 2 : 147-166.
- BOULBET, J., 1966. « Le miir, culture itinérante avec jachère forestière en pays Maa », *Bulletin de l'École française d'Extrême-Orient*, LIII, 1 : 77-98.
- CONKLIN, H. C., 1957 (1975). *Hanunóo Agriculture*, Rome, F.A.O. (Northford, Connecticut, Elliot's Books repr.).
- CONKLIN, H. C., 1961. « The Study of Shifting Cultivation », *Current Anthropology*, 2 : 27-61.
- DODGSHON, R. A., & JEWELL, C. A., 1970. « Paring and Burning and Related Practices with particular references to the Southwestern Counties of England », in : GAILEY, A., & FENTON, A., *The Spade in Northern and Atlantic Europe*, Belfast, Ulster Folk Museum.

- FICKELER, P., 1954. « Das Siegerland als Beispiel wirtschaftsgeschichtlicher und wirtschaftsgeographischer Harmonie », *Erdkunde*, VIII, 1/4 : 15-51.
- GREENLAND, D. J., 1975. « Bringing the Green Revolution to the Shifting Cultivator », *Science*, 190, 4217 : 841-844.
- HAUDRICOURT, A.-G., 1962. « Domestication des animaux, culture des plantes et traitement d'autrui », *L'Homme*, 2, 1 : 40-50.
- KOZLOWSKI, P. T., & AHLGREN, C. E., 1974, *Fire and Ecosystems*, New York, Academic Press.
- KROLL, H., 1936. « Die Siegerländer Haubergwirtschaft und ihre Geräte », *Zeitschrift für Ethnologie*, 68 : 269-281.
- KUHNHOLTZ-LORDAT, G., 1938. *La terre incendiée*, Nîmes, Éditions de la Maison Carrée.
- KUHNHOLTZ-LORDAT, G., 1958. « L'écran vert », *Mémoires du Muséum d'Histoire Naturelle*, IX.
- MC EWAN, J. R., 1956. « Shifting Cultivation in Isushima in the 18th Century », *Asia Major* (London), V : 208-229.
- PORTERES, R., 1972. « De l'écobuage comme système mixte de culture et de production », *Journal d'Agriculture tropicale et de botanique appliquée*, XIX, 6/7 : 151-207.
- SIGAUT, F., 1975. *L'agriculture et le feu, rôle et place du feu dans les techniques de préparation du champ de l'ancienne agriculture européenne*. Paris-La Haye, Mouton & Co.
- SIGAUT, F., 1976. « Changements de point de vue dans l'agronomie française du XVIII^e et du XX^e siècle : de l'art à la technologie », Communication au 4^e Congrès International des Musées d'Agriculture, Reading (G. B.).
- SMITH, C. T., DENEVAN, W. M., & HAMILTON, P., 1968. « Ancient Ridged Fields in the Region of Lake Titicaca », *The Geographical Journal*, 134, 3 : 353-367.
- SPENCER, J. E., 1966. *Shifting Cultivation in Southeastern Asia*, Berkeley and Los Angeles, (University of California Publications in Geography, Vol. 19).
- WATTERS, R. F., 1971. *L'agriculture itinérante en Amérique Latine*, Rome (F.A.O.).