

Conclusions et discussions

Ornis BLAMONT

Les discussions de la première session se sont organisées autour des deux thèmes abordés plus ou moins explicitement par toutes les communications proposées. Les notions de systèmes et de paysage ont été discutées dans la première partie, celle de capacité de charge et de potentialités des milieux et celle d'adaptation des sociétés à ceux-ci dans la deuxième.

I. LE PAYSAGE ET SON ANALYSE

L'utilisation du paysage comme lieu de rencontre semble se heurter pour nombre d'intervenants à deux types de difficultés :

- de nombreux espaces sont discontinus (Dollfus), surtout dans les sociétés montagnardes qui sont elles-mêmes souvent éclatées (Toffin) et exploitent des territoires disjoints (Bourliaud).
- les limites utilisées aujourd'hui dans les délimitations des espaces sont le plus souvent des limites administratives qui ne correspondent qu'à des préoccupations de gestion et non de perception de la logique de systèmes de production. Dans les Andes, l'espace était autrefois plus ouvert et plus vaste et les limites furent imposées sans connaissance particulière de la logique de l'utilisation de l'espace par une entité extérieure d'occupation à une époque lointaine où les modes de production différaient des modes actuels ; les gens ont dû alors se modeler sur un espace qui n'était pas le leur (Murra) et se limiter à un milieu : vouloir travailler dans le cadre de ces limites revient à enfermer les sociétés dans un espace réducteur (Gondard). A cela il faut ajouter que la structure des systèmes familiaux de production est si complexe et si floue, les procédures d'entraide si nombreuses et si peu explicites que même les coupures entre ces systèmes sont arbitraires (Forlon).

Notons cependant que l'analyse de paysage et son corollaire, la cartographie, permettent justement d'identifier les limites pertinentes et significatives (les limites administratives étant, comme on vient de le voir, un élé-

7 DEC. 1993

O.R.S.T.O.M. Fonds Documentaire

N° :

35094

Cote :

B

ment de contrainte à l'intérieur des systèmes dont il faut tenir compte même si elles ne sont pas lisibles dans le paysage). Elles permettent également de représenter des espaces éclatés, en utilisant plusieurs échelles.

Les systèmes de production agro-pastoraux sont composés d'éléments sociaux et spatiaux (Deffontaines) que l'analyse systémique permet de faire cohabiter ; de plus, les systèmes étant ouverts, ils peuvent accueillir de nouvelles variables dont les variations de poids respectifs peuvent y être intégrées en fonction des points de vue d'étude (Dobremez) à condition toutefois que ne soit pas oublié que :

- le système fonctionne avec deux mémoires : celle du temps des hommes et celle du temps de la nature (Dollfus)
- il faut définir précisément un système puisque chaque discipline a sa propre définition (Deffontaines) ;
- ces différentes définitions recouvrent en fait des échelles différentes que la notion même de système permet d'emboîter (Blamont) ; un même sujet (par exemple, la chênaie à *Quercus lanata*) devant souvent être traité à plusieurs échelles si l'on veut le comprendre ainsi que ses relations avec les autres éléments des systèmes (Dobremez).

II. POTENTIALITÉS ET CAPACITÉ DE CHARGE

L'utilisation de ces notions (fourre-tout et à définir) doit se faire dans le cadre des systèmes : l'utilisation par une société des potentialités d'un milieu, intégrée dans une séquence d'opérations de production dépend des techniques de mise en oeuvre et de l'utilisation des autres milieux, et de leur perception par la dite société (Blamont) ainsi que de la diachronie (Gondard). De même qu'il est nécessaire d'identifier les contraintes de façon localisée, il faut prendre en compte la variabilité entre les hommes (Panter-Brick). Enfin, il faut raisonner en termes de capacité de choix des systèmes en intégrant la possibilité de modifications (Deffontaines).

Les définitions de cette notion varient selon les disciplines qui font par ailleurs trop confiance aux agronomes. Dans le district de Nuñoa au Pérou, au dessus de 4000 m, on a exprimé la capacité de charge par des flux de calories établis à partir de la productivité végétale primaire du milieu. Selon ces calculs, la région ne peut pas nourrir plus de 10 000 personnes et toute population supplémentaire doit émigrer. L'utilisation de cette notion est très claire mais pas la méthode de son élaboration car la principale production locale est la laine d'alpaga : comment transformer cette production en calories sinon par son prix, seule grandeur prise en compte. Or la capacité de charge dépend non seulement des techniques de mise en valeur et d'aménagement du milieu mais encore de la structure sociale (25% des calories sont accaparés par les propriétaires donc ne servent pas au calcul) (Morlon).

De plus, non seulement l'évaluation des méthodes de production varie suivant les méthodes et les modèles de production, mais encore les données

de référence sont calculées dans des milieux différents de ceux où ils sont utilisés : au Pérou et en Bolivie, les bilans hydriques, calculés à partir de données américaines recueillies à faible altitude, sont utilisés pour l'évaluation de la capacité de charge (Morlon).

Le concept a été transposé, par des géographes, d'études pastorales dans les savanes africaines orientales à des systèmes insulaires pacifiques. Le passage (abusif) à des sociétés humaines s'est ensuite fait dans le cadre d'études du MAB. Les bilans d'énergie utilisés à Nuñoa relèvent d'une méthode conçue dans les années 70 dans le cadre d'études multivariées utilisant des ordinateurs (Dollfus).

Ce concept est d'une mise en oeuvre et d'une utilisation très faciles pour les herbivores et les grands ongulés et par les biologistes s'occupant de production primaire pour qui il y a dépassement de la capacité de charge dès qu'il n'y a pas renouvellement de cette production primaire : on peut l'observer, le dater et le chiffrer. Mais, dans l'étude plus globale des sociétés, on manque d'instrument de mesure et surtout du dépassement de la capacité de charge : dans les sociétés himalayennes par exemple ce dépassement n'est en général pas en rapport avec la densité de population mais avec les types d'utilisation ou les modes de gestion des milieux naturels. Ainsi la méthode ne permet pas d'appréhender l'équilibre populations/productivité des milieux mais donne un état de l'utilisation du milieu à un moment donné avec des méthodes et des outils donnés. L'ignorance de ces limitations permet une certaine perversion de la notion utilisée au Bhoutan, par exemple, pour l'évaluation de l'impact du tourisme sur le milieu mais aussi sur la société (Dobremez).

On a besoin de mesurer non pas seulement la capacité de charge mais également la charge elle-même et donc de comparer les productions des milieux (et leur utilisation en fonction des techniques et des gestions) aux besoins ; or évaluer ceux-ci ne semble possible que par un état très centralisé et autoritaire. Il y a donc bien ici une impasse méthodologique qu'il faut se garder de transformer en impasse conceptuelle (Dobremez).

A défaut d'évaluation de la capacité de charge ne peut-on alors identifier des seuils de dépassement de cette capacité (Dubost) ? Car à ces seuils correspondent les sauts qualitatifs des systèmes : c'est au moment où les populations s'aperçoivent ne plus pouvoir vivre avec un certain mode de fonctionnement qu'elles changent non seulement de techniques mais aussi d'organisation de la société (Blamont) avec un temps de latence pendant (Wiert). Tout comme, à l'inverse, les changements survenus dans les structures sociales des populations andines à la suite des conquêtes successives ont entraîné des bouleversements dans les modes de mise en valeur des milieux (Gondard). Il convient donc de replacer ces études dans l'histoire longue et la dynamique de l'artificialisation des milieux (dans les Andes, des sociétés agro-pastorales vivent sans forêt) (Bourliaud) que l'étude du paysage permet de reconnaître.

Cependant, malgré la théorie qui veut qu'il y ait davantage d'innovations techniques chez les populations à fortes densités de peuplement, certains milieux se dégradent sans entraîner un changement dans les techniques de mise en valeur ; car les populations ne perçoivent pas toujours cette dégradation comme un drame : les communautés villageoises des montagnes népalaises se sont créées en détruisant la forêt. Cette destruction qui nous paraît catastrophique est inscrite dans leurs relations avec le milieu et dans leur histoire.

L'écart, assez grand entre les différentes notions de potentialités (des agronomes ou des écologues) tient sans doute à des problèmes d'échelles qui pourraient cependant être emboîtées (Deffontaines) :

- les écologues introduisent des contraintes liées au milieu : la potentialité écologique est la quantité maximum de biomasse qu'un terrain peut produire.
ce terrain est aussi inclu dans un système technique : on peut alors définir une potentialité «technique» en introduisant un jeu de contraintes complémentaires.
- il appartient également à un système de production : l'introduction de nouvelles contraintes (distances, calendrier de travaux) permettrait de développer la notion de potentialité «systémique locale».
- un nouveau jeu de contraintes dû à l'appartenance du système de production à un système agraire permettrait enfin de définir une potentialité «systémique globale» (Deffontaines).

En un temps aussi court les thèmes abordés n'ont pu être traités autant que certains des participants le souhaitaient. L'idée semble se dégager que si le paysage et son analyse ne suffisent pas à rendre compte des réalités de ces massifs, ils offrent un lieu et une problématique de rencontre et permettent l'enrichissement mutuel des disciplines, ne serait-ce qu'en raison de la présence générale des géographes et des agronomes (alors qu'historiens et ethnologues ne se trouvent respectivement que dans les Andes et l'Himalaya). Les notions de capacité de charge et de potentialités doivent être utilisées avec la plus grande prudence et demandent à être développées.

Sociétés rurales des Andes et de l'Himalaya

Actes du colloque

«Méthodologie des recherches pluridisciplinaires sur les sociétés
rurales de montagnes - Andes et Himalaya

(Grenoble, juin 1987)

Sous la direction de

JEAN BOURLIAUD
JEAN FRANÇOIS DOBREMEZ
FRANÇOISE VIGNY

VERSANTS

DE 10-001
Bou

C.E.D.I.D. - ORSTOM

IND. 06701