

1980

ARTICLES

UN TABLEAU DES PRODUITS ANIMAUX ET DEUX HYPOTHESES QUI EN DECOULENT

par

François SIGAUT

L'ethnologie manque moins de théories - il y aurait plutôt pléthore de cet article - que de méthodes. Car si on excepte quelques secteurs plus avancés que les autres, la parenté par exemple, la façon dont les ethnologues choisissent de noter certains faits et d'en ignorer d'autres semble parfois bien arbitraire. La remarque a été faite dans un travail récent par Haudricourt (1977), à propos de l'importance des excréments humains pour la domestication de certaines espèces animales. L'attraction des chiens ou des porcs pour les déjections humaines dans de nombreuses sociétés est un fait d'expérience quotidienne. Tous les ethnologues qui y travaillent le savent et le racontent. Mais ils ne l'écrivent jamais. Pourquoi ?

Je laisse à chacun le soin de réfléchir à cette question. Pour ma part, je me demande si les progrès mêmes de l'ethnologie ne tendent pas, paradoxalement, à aggraver la situation. Car dans la mesure où ces progrès nous incitent à attacher davantage d'importance à certains faits, ils nous conduisent presque fatalement à négliger les autres. Ce biais est la conséquence inéluctable de toute théorisation. Il est sans gravité dans les sciences de la nature, car celle-ci sera toujours présente, inchangée, pour répondre à toutes les questions que nous omettons de lui poser au-

jourd'hui. Mais les sociétés humaines, elles, changent et disparaissent, et tout ce qu'on néglige d'y observer risque d'être perdu pour de bon. Malheureusement, il est évident que depuis cent à cent cinquante ans, l'information ramenée par les ethnologues de leurs terrains est de plus en plus biaisée aux dépens de la technologie. Ce refus de la technologie est lié à des positions théoriques précises, qu'ont illustrées des auteurs comme Malinowski, Radcliffe-Brown, et plus près de nous F. Pouillon. Le résultat est que chez les Anglo-saxons, seuls les archéologues font encore de la technologie. Mais la situation n'est guère meilleure en France (Brace 1980 ; Digard 1979 ; Oswalt 1976 : 34). J'ajouterai même qu'elle n'est pas meilleure non plus chez les marxistes, ce qui montre bien que ni la conscience de l'enjeu, ni la bonne volonté théorique ne suffisent. C'est un problème de méthode. Ce que je voudrais essayer de montrer dans ce qui suit, justement, c'est que l'application d'une méthode quelle qu'elle soit, aussi mécanique, aussi bête et disciplinée que l'on veut, est le seul moyen d'aboutir à des résultats vraiment nouveaux.

J'ai choisi, pour ce faire, la question des utilisations de l'animal. Car c'est une question particulièrement embrouillée. On peut dire, en simplifiant un peu, que

les hommes utilisent un grand nombre d'espèces végétales, mais chacune d'un petit nombre de façons, alors qu'ils n'utilisent au contraire qu'un petit nombre d'espèces animales, mais chacune d'un grand nombre de façons. D'où la nécessité, lorsque l'on parle d'animaux, d'un niveau supplémentaire d'identification par rapport aux végétaux. Lorsqu'on parle de riz, de sapin ou de coton, par exemple, il n'y a guère d'équivoque possible sur l'utilisation qui est faite de ces espèces : leur identification botanique a déjà une signification économique, même si celle-ci n'est bien sûr pas suffisante. Mais il en va tout autrement dès lors qu'on parle de chiens, de moutons, de boeufs ou de volaille. Car il y a des chiens à laine et à viande, des moutons de bât, des boeufs de course et des coqs de combat, et rien ne nous autorise à décider *a priori* que ces utilisations sont plus anecdotiques, moins importantes que d'autres. Avec l'animal, l'identification zoologique n'a plus aucune signification économique, même approximative. Il nous faut de toute nécessité identifier les utilisations qui en sont faites, indépendamment de l'identification zoologique elle-même. C'est seulement ainsi, me semble-t-il, qu'on pourra parvenir à organiser de façon intelligible les faits relatifs au rôle économique des animaux.

Le tableau proposé ici a été conçu dans ce but. Il s'agissait essentiellement au départ d'un outil mnémotechnique, d'un pense-bête, dont j'éprouvais personnellement le besoin. Et tout ce que je souhaite, c'est qu'il soit effectivement reconnu et utilisé comme tel par d'autres. Ce tableau a déjà été publié (Sigaut 1978). Il est présenté ici avec quelques corrections et additions, qui ne seront certainement pas les dernières. Il prolonge en fait une tentative de C. Daryll Forde (1977 (1934) : 459), laquelle, à ma connaissance, n'avait pas été reprise depuis. Je ferai d'abord quelques commentaires, nécessaires à l'intelligence et

à l'utilisation du tableau, avant de présenter les deux hypothèses que son élaboration m'a amené à faire.

(voir tableau, pp. 22-23)

Le tableau et son utilisation

Le tableau est à double entrée, de façon à pouvoir croiser les espèces animales et les utilisations possibles qui en sont faites. Dans l'exemple donné ici, toutefois, je n'ai pris en compte que trois espèces, à titre d'essai et d'illustration. Mais il est clair qu'on pourrait procéder de même avec toutes les autres espèces de mammifères et d'oiseaux, et peut-être aussi avec certaines espèces de reptiles ; la méthode n'a guère d'intérêt pour les autres espèces, semble-t-il (poissons, arthropodes, mollusques...), car leur spectre d'utilisations est plus étroit et se rapproche de celui des végétaux. Naturellement, il est toujours possible d'aller plus loin que l'espèce, et de faire des distinctions de race, de sexe et d'âge lorsque cela s'avère nécessaire. Par contre, aucune distinction n'est à faire à ce niveau suivant que l'animal utilisé est domestique ou sauvage.

Mais le problème le plus délicat était celui des utilisations elles-mêmes. Comment identifier et classer de façon pratique toutes ces choses extraordinairement diverses que les sociétés obtiennent du monde animal, de la baleine au canari ? La solution qui s'est avérée la plus viable, en définitive, a été de se placer du point de vue de l'animal-fournisseur. Les choses que fournit l'animal ont été appelées produits, pour signifier que dès l'instant où elles sont collectées, elles entrent dans une chaîne opératoire. (Un produit, en d'autres termes, est une chose qui a une signification économique). Il est possible, me semble-t-il, de regrouper tous les pro-

TABLEAU DES PRODUCTIONS ANIMALES (1)				Chien	Porc	Coq	Poule
<u>PRODUITS CORPORELS</u>							
Viande	Quartiers			+	+	+	+
Abats					+	+	+
Sang		Aliment			+	+	
		Colle, etc.					
Graisse		Aliment			+	+	
		Eclairage					
		Autres					
Secrétions	Liquides						
	Solides (bézoars, gobes)						
Membranes					+		
Tendons							
Os	Crâne						
	Os plats						
	Os longs						
	Osselets						
Dents, défenses							
Cornes, bois							
Ecailles							
Peau	Fourrure			+			
	Cuir				+		
Poils	Crins						
	Jarre				+		
	Bourre	Feutre					
Plumes	Rectrices	Fil		+			
	Duvet						
Excréments	Urine						
	Fèces	Enduit, ciment					
		Combustible					
		Engrais			+	+	
Lait	Entier	Cru, cuit					
		Fermenté (yoghourt)					
	Crème	Beurre cru					
		Beurre fondu					
	Caséine	Caillé					
		Fromages					
	Sucres	Boisson					
		Boisson alcoolisée					
Oeufs	Aliment					+	
	Coquille						
<u>ENERGIE</u>							
Fouillage	Dépiquage						
	Labour	Prépar. du champ					
		Enfouiss. des semis					
Port	Bât			+			
	Litière						
	Selle						
Trait	Travois			+			
	Attelage	Instr. à dépiquer					
		Araire, charrue					
		Voiture, traîneau		+			
	Manège	Dalou					
		Noria, saqiya, etc.					
		Moulins					
Roue-cage et assim.				+			
Autres				+			

Moëlle →

TABLEAU DES PRODUCTIONS ANIMALES (2)		Chien	Porc	Coq	Poule
COMPORTEMENTS					
Alimentaires et de Prédation	Nettoyage Excrém. humains	+	+		
	Autres déchets	+	+		+
	Lutte contre les rongeurs, etc.				
	Auxiliaire de chasse	+			
Territoriaux	Auxiliaire de cueillette	+	+		
	Eveil	+			?
	Garde	+			
	Transmission de messages				
Sociaux	Compagnie	+			
	Substitut d'enfant	+	+		
	Chant				?
	Appelant de chasse				
	Conduite des troupeaux	+			
	Combats				+
	Courses	+			
Spectacle et autres	+				
SIGNES					
I	Repère temporel (migrat. saisonn.)				
	Divination				+
	Sacrifice	+	+		+
	Signe de statut, de richesse	+	+		
	Unité monétaire réelle		+		
	Unité monétaire de compte				

duits animaux en quatre grandes catégories : des produits corporels, de l'énergie, des comportements (spontanés ou obtenus par dressage et/ou sélection), et enfin des signes.

La catégorie "signes", toutefois, est un peu différente des autres. Car presque tous les comportements, voire à l'occasion certains produits corporels, peuvent servir de signes. Je n'ai rangé dans la catégorie des "signes" que ceux qui exigent pour leur production la présence physique effective de l'animal tout entier, vivant ou non. Par là même, la fonction symbolique est exclue, car elle n'exige pas la présence physique de l'animal : le lion, l'aigle, voire des animaux purement imaginaires comme le dragon ou la licorne ont un rôle symbolique totalement indépen-

dant de leur existence physique. J'ai cependant conservé une fonction symbolique, celle d'unité monétaire de compte ; car si la présence physique de l'animal n'y est pas absolument indispensable, elle doit tout de même rester assez proche, faute de quoi la fonction ne peut pas se maintenir - il faut appartenir à une société d'éleveurs de boeufs pour compter en boeufs.

Les produits corporels sont identifiés suivant des critères anatomiques. Mais ces critères ont aussi une valeur culturelle, sans quoi ils n'auraient pas d'intérêt pour nous. Anatomiquement parlant, la viande, c'est l'ensemble des muscles striés de l'animal ; mais nous savons bien que dans la plupart des sociétés, on divise la viande en quartiers qui diffè-

rent par leur destination (en cas de partage ou de vente) et souvent par la façon dont ils seront cuisinés. La définition des différents quartiers dépend de chaque ethnie (la découpe du boeuf ou du porc n'est pas la même en Angleterre et en France), mais il y en a toujours une. Il est parfois nécessaire de distinguer plusieurs produits dans une même catégorie anatomique selon les utilisations qu'il est prévu d'en faire, et c'est alors l'objet de la troisième colonne du tableau en partant de la gauche : la graisse, par exemple, a des chances d'être récoltée de façon différente suivant qu'on la destine à l'alimentation, à l'éclairage ou à d'autres utilisations (lubrification d'essieux de charrettes, trempage du métal...). La même "chose" peut donner naissance dès le départ à plusieurs "produits" différents, il nous faut en tenir compte.

L'identification des diverses façons dont l'animal fournit son travail est relativement plus simple. Car le seul critère, ici, est le mode de harnachement. Le degré zéro est réalisé dans le travail par foulage, pour lequel un harnachement rudimentaire suffit - voire pas de harnachement du tout, lorsqu'on se borne à faire trotter les animaux dans un enclos. A l'autre bout, le degré de complexité maximal dans le harnachement est réalisé dans les machines du type "cage d'écureuil", du moins lorsqu'elles sont conçues pour des animaux plus gros qu'un écureuil. Ces machines sont historiquement fort tardives, d'ailleurs, on n'en trouve pas trace avant le XVIe siècle européen.

En ce qui concerne les traits de comportement, enfin, j'ai distingué les comportements alimentaires et de prédation, les comportements territoriaux, et les comportements sociaux. Cette dernière rubrique est sans doute un peu vague.

Le tableau peut être utilisé dans une étude monographique, comme aide-mémoire. Il peut aussi l'être dans une étude compara-

tive. A titre d'illustration, j'ai essayé de récapituler tous les produits fournis par trois espèces, le chien, le porc et la poule, sans distinction de société particulière. J'ai noté + la présence du produit attestée où que ce soit, et ? sa présence possible ou douteuse. Mais il va de soi qu'on peut adopter en cas de besoin des notations plus précises, par exemple :

- + le produit considéré existe
- 0 le produit considéré n'existe pas (est inconnu)
- le produit fait l'objet d'un interdit
- / le produit fait l'objet d'une réaction de dégoût, etc.

Une dernière remarque : le trait noir à la gauche du tableau signifie, lorsqu'il est continu, qu'il faut tuer l'animal pour obtenir le produit considéré ; lorsqu'il est discontinu, qu'on peut l'obtenir sur l'animal mort ou vif ; lorsqu'il n'y a pas de trait, enfin, qu'on ne peut l'obtenir que sur l'animal vivant. Cette remarque va nous conduire directement à la première de nos deux hypothèses.

Vêtement et domestication.

La plupart des préhistoriens spécialistes des premières domestications animales ne leur cherchent que des motifs alimentaires. C'est le cas par exemple de Bökönyi (1974: 90). Encore cet auteur prend-il la peine de poser la question, fût-ce pour y répondre en quelques lignes et sans la moindre tentative de preuve. La plupart de ses collègues n'y songent même pas. L'idée que l'animal n'a pu être domestiqué que pour servir de nourriture imprègne tellement leur façon de voir qu'ils paraissent n'en avoir même pas conscience. Toutes les statistiques de vestiges osseux, pratiquement, sont interprétées, voire conçues, dans cette optique¹. Or, ce déterminisme alimentaire

1. Pour une exception remarquable, voir Pitts, 1979.

aboutit déjà à des contradictions inextricables lorsqu'il s'agit des domestications végétales. Qu'en dire alors lorsqu'on l'applique aux domestications animales ?

Le défaut majeur de l'hypothèse alimentaire, c'est évidemment son arbitraire. Elle a été choisie, non pas parce qu'une analyse des données disponibles y conduisait, mais faute de pouvoir imaginer autre chose, pourrait-on dire. Or, ce que nous donne notre tableau, c'est précisément la possibilité d'imaginer autre chose, la possibilité de raisonner sur toutes les utilisations de l'animal, sans en privilégier ni en exclure aucune *a priori*.

Revenons donc au tableau et considérons les produits qui s'y trouvent suivant qu'ils peuvent être obtenus de l'animal préalablement tué, ou de l'animal vivant, ou des deux indifféremment. Cette distinction est-elle pertinente en matière de domestication ?

La réponse est presque immédiate. Il paraît exclu qu'on ait domestiqué des bovins pour leur lait ou pour leur travail, par exemple. Car la possibilité d'obtenir lait ou travail était inimaginable quand on ne connaissait ces animaux qu'à l'état sauvage. L'invention de ces produits - car c'est à n'en pas douter d'invention qu'il s'agit - implique une longue tradition préalable d'élevage. Et la plupart des produits fournis par l'animal vivant semblent être dans ce cas, à la seule exception peut-être de certains comportements du chien (Digard 1980). Encore faut-il être très prudent en la matière. Car le chien de berger, au sens où nous l'entendons aujourd'hui en Europe, est une innovation récente (Planhol 1969). Ce qui doit nous amener à nous poser la question de l'ancienneté du chien de chasse. Certains types au moins en sont probablement fort récents : on imagine difficilement l'apparition du chien d'arrêt, par exemple, avant le développement de la chasse sportive au fusil, c'est-à-dire avant le XVIIIe

siècle. Et il n'y a pas de raison que les autres variétés de chiens de chasse ne soient pas, elles aussi, directement liées à d'autres techniques de chasse également spécifiques. Un chien courant ne rend pas les mêmes services qu'un terrier. On voit la nécessité de détailler davantage la rubrique "auxiliaire de chasse" qui figure dans notre tableau (les autres rubriques aussi d'ailleurs : ce tableau n'est qu'une esquisse). On voit aussi la nécessité d'une identification générale des systèmes techniques de chasse, sans laquelle la question des utilisations du chien restera sans réponse.

Avec l'exception possible mais non certaine du chien, par conséquent, il est à peu près impensable que les premières domestications aient eu lieu pour des produits que l'animal ne peut fournir que vivant. Qu'en est-il pour des produits qu'il ne peut fournir que tué ? L'alternative, ici, est la suivante. Les produits corporels obtenus de l'animal tué étant les mêmes, que cet animal ait été chassé ou élevé, quelle est, de la chasse ou de l'élevage, la solution la plus productive, c'est-à-dire celle qui demande le moins de travail ? La réponse dépend évidemment d'une foule de facteurs, eux-mêmes variant suivant les lieux et les époques. Mais est-il vraisemblable qu'à l'époque des premières domestications, le gibier fût déjà devenu assez rare pour obliger les hommes au travail et aux risques d'un élevage de plusieurs mois, de préférence à quelques heures, au pis à quelques jours de chasse ? Non bien sûr. Et cette réponse négative est tellement probable qu'elle a troublé certains chercheurs (Bonte 1973). Il est clair qu'elle est incompatible avec toute tentative d'expliquer la domestication des herbivores pour des raisons alimentaires (pour les non-herbivores, ces raisons sont exclues de toutes façons). Que l'animal domestique soit finalement mangé, c'est évident. Mais qu'il ait été domestiqué pour être mangé, ce n'est pas vraisemblable.

Invraisemblance tellement évidente, d'ailleurs, qu'un des premiers auteurs à avoir sérieusement réfléchi à la question, Eduard Hahn, se crut obligé de postuler des raisons religieuses à la domestication - le rituel de l'ours chez les Aïnu venant à point nommé lui servir de modèle.

Il ne s'agissait, malheureusement, que d'une échappatoire. La religion peut expliquer n'importe quoi et son contraire : elle est, sans jeu de mots, le *deus ex machina* de l'historien embarrassé. En l'occurrence, d'ailleurs, elle n'explique pas l'essentiel, c'est-à-dire la domestication comme fait économique, impliquant le passage d'un certain seuil quantitatif. Il nous importe peu, ici, que tel ou tel groupe social nourrisse de temps en temps un ours ou un buffle pour donner une fête quelques mois plus tard. Ce qui nous importe, c'est de savoir comment et pourquoi certaines sociétés se sont mises à élever des animaux en nombre suffisamment grand pour que le système économique du groupe en soit définitivement et complètement modifié. Et cela, ce n'est certainement pas une affaire de religion.

Or, il reste une catégorie de produits dont nous n'avons pas encore parlé jusqu'à présent. Ce sont les produits qui s'obtiennent aussi bien de l'animal tué que de l'animal vivant : le sang, et surtout les phanères (poils et plumes). Leur position charnière, en quelque sorte, n'est-il pas un indice à prendre en considération ?

Je laisserai naturellement de côté le sang. Son prélèvement par saignée sur l'animal vif est rare (Afrique orientale) et son importance économique est douteuse. L'élevage d'animaux pour leurs produits sanguins ne s'est développé qu'avec l'industrie pharmaceutique moderne (sérum).

Mais le cas des phanères est tout différent. Les phanères rassemblent sur elles deux caractéristiques que je crois de tou-

te première importance dans la problématique de la domestication : 1), ce sont les seuls produits pour lesquels on puisse imaginer que le fait de garder en vie l'animal capturé présente quelque avantage dans des sociétés de chasseurs-cueilleurs ou de chasseurs-agriculteurs ; et 2), ce sont par définition des produits durables, c'est-à-dire accumulables et échangeables bien au delà de ce qui est possible avec la viande, et des produits qui servent au vêtement et à la parure, c'est-à-dire dont la valeur est virtuellement illimitée dans certaines sociétés. Ces deux points demandent qu'on y insiste quelque peu.

Le premier point, à vrai dire, n'exigerait guère de développement si l'on n'avait parfois tiré argument de l'absence de laine chez la chèvre et le mouton sauvages contre l'hypothèse qu'on ait pu les domestiquer pour leur toison. Mais l'absence de laine ne signifie nullement l'absence de fibres utilisables. On a fait des tissus avec du poil de bison et de chèvre des Rocheuses en Amérique du Nord (Driver 1972: 159-160), et ces animaux, aussi sauvages qu'il est possible de l'être, ne sont pas réputés spécialement pour leurs toisons ! (On a même utilisé... des cheveux humains en Amérique et en Australie). Tous les mammifères des climats tempérés ont un pelage d'hiver qui tombe au printemps : il est donc relativement facile de le récolter à cette époque, soit sur l'animal tué, soit sur les arbres et les buissons où il a l'habitude de se frotter, soit encore sur l'animal capturé vivant. C'est évidemment cette dernière éventualité qui nous importe le plus, car c'est elle qui peut ouvrir la voie vers une domestication.

Or, il y a une technique de chasse dans laquelle l'animal peut être capturé vivant, s'il ne l'est pas toujours : c'est la chasse par rabattage dans un enclos. Où, quand, comment, pour quel gibier et dans quels types de sociétés cette technique de chasse a-t-elle été utilisée ? Autant de questions auxquelles il faut répondre si nous

voulons avancer dans notre compréhension des origines de la domestication. Il est à présumer que les données ethno-historiques et archéologiques ne manquent pas sur ce sujet. Ne les ayant pas étudiées moi-même, je me bornerai à rappeler les grandes chasses organisées dans le Pérou incaïque, et décrites par les premiers chroniqueurs espagnols. Il y est question de guanacos, de vigognes et de cervidés, relâchés après avoir été tondus (Wing 1978). L'exemple incaïque est anachronique, assurément, mais il a l'intérêt de montrer que le pelage des animaux sauvages peut avoir un intérêt. J'ajouterai deux remarques. La première, c'est que lorsque des animaux ont été rabattus et enfermés dans un enclos, il n'est pas difficile de les y approcher : il suffit d'attendre qu'ils soient assez affaiblis par la faim (c'est encore le moyen utilisé dans certaines sociétés pour maîtriser les taureaux dangereux, par exemple). Ma seconde remarque, c'est que si la chasse à l'enclos a bien été une première étape dans la voie de la domestication des herbivores, on peut peut-être trouver au fait que certains animaux "domesticables" n'ont jamais pu être domestiqués une explication surprenante tellement elle est simple : ces animaux sont capables de sauter les plus hautes clôtures. Un élan d'Afrique méridionale, *Taurotragus oryx*, se domestique aisément, et a un potentiel de production bien supérieur à celui des bovins ; son seul défaut, c'est d'être capable de sauter des clôtures de 2,50 m de haut ! (Simmons 1979 : 262). Un auteur s'est récemment posé la question de savoir "pourquoi les Indiens d'Amérique n'ont pas domestiqué le mouton" (Carr 1979). Il ne donne pas de réponse concluante. Peut-être aurait-il en trouvé une, s'il s'était interrogé sur les techniques de chasse connues dans l'aire géographique de cette espèce (*Ovis canadensis*), et sur ses capacités au saut en hauteur ?

Pour domestiquer un animal, donc, il faut d'abord pouvoir le capturer vivant, ce qui renvoie aux techniques de chasse. Il

faut ensuite avoir un intérêt quelconque à le garder vivant. Et on a vu que le pelage, la toison, paraissait être le seul produit pour lequel des chasseurs soient disposés à garder en vie des animaux capturés vivants. Mais il reste à savoir si, à leurs yeux, cela pouvait en valoir la peine. La réponse dépend de deux éléments évidents : la valeur des toisons d'une part, et la quantité et la valeur du travail d'élevage d'autre part.

Faute de connaître les techniques de l'élevage primitif, nous ignorons quelle quantité de travail il exigeait. L'erreur serait, me semble-t-il, de croire que cette quantité était faible. Toutes les techniques nouvelles sont coûteuses, et c'est seulement avec l'accumulation des progrès de détail que leur coût diminue. Il n'y a pas de raison pour que l'élevage fasse exception. Du reste, je reviendrai plus loin sur ce problème essentiel du travail d'élevage (gardiennage - affouragement - abreuvement), qui prend une importance nouvelle avec la domestication du travail animal.

Reste la question de la valeur des toisons, ou plutôt des pelages, s'agissant d'animaux encore sauvages. J'illustrerai mon propos par deux chiffres - aussi anachroniques ici que les grandes battues incaïques, mais que je crois significatifs tout de même. D'après la "Loi des Hittites", un mouton vivant ne valait pas plus que sa laine : sa peau sans laine, ou sa carcasse écorchée, ne valaient chacune qu'un dixième du prix de l'animal entier (Delaporte 1936, cité par Laurans 1977). Deuxième exemple : on comptait au début du XIXe siècle environ mille journées de travail pour la confection d'un seul châle de Cachemire ! (D. Swallow 1978, corresp. pers.).

Je ne prétends pas certes extrapoler des chiffres aussi astronomiques aux premières sociétés d'éleveurs. Ce que je veux illustrer, grâce à eux, c'est le fait que dans des sociétés où les différences de rang

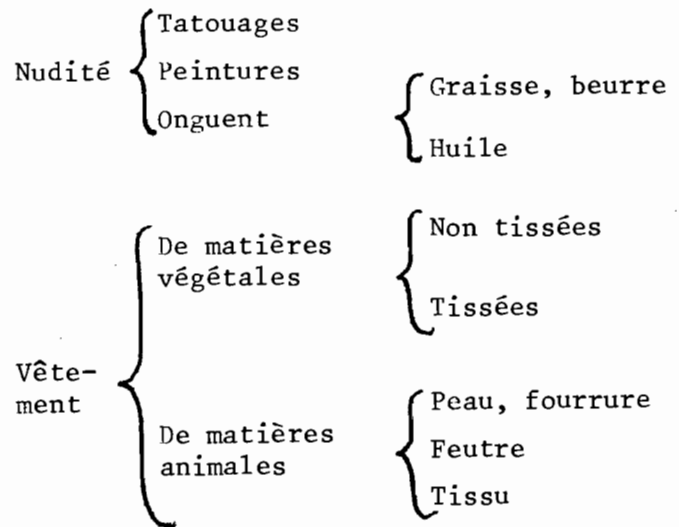
ou de statut sont importantes, il n'y a pratiquement pas de limite à la valeur que peuvent prendre les vêtements et les objets de parure. Peu importe alors que l'élevage primitif ait été coûteux en travail : il a pu commencer comme un luxe, de même par exemple que la métallurgie. Les premiers objets de métal ont été des bijoux, ensuite des armes ; les outils ne sont apparus que beaucoup plus tard. Quant à savoir si les premières sociétés d'éleveurs avaient déjà une différenciation suffisante en rangs ou en statuts, c'est fort probable. Cette différenciation apparaît avant l'agriculture, dès lors que le stockage alimentaire prend une importance suffisante dans l'économie (Testart, à paraître). L'apparition de biens durables nouveaux, précieux non plus seulement par leur rareté, mais aussi par la grande quantité de travail qui leur est incorporée, multiplie l'importance des stocks de nourriture qui permettent au travail d'être affecté à d'autres fins que la subsistance directe.

Cela dit, il ne suffit pas de remarquer que le vêtement peut être un luxe pour que nous soyons tirés d'affaire. Car une remarque aussi générale ne nous est pas d'un grand secours pour comprendre les différents cas particuliers qui se sont effectivement produits dans l'histoire. De toute évidence, l'évolution du vêtement n'a pas été la même partout : il nous faut pousser plus loin l'analyse si nous voulons comprendre pourquoi.

Je n'ai pas la prétention d'aller très loin dans cette direction. Mais il est facile d'observer que la façon dont le vêtement est valorisé dans chaque société dépend des fonctions qu'il y remplit, et aussi des fonctions qu'il n'y remplit pas parce qu'il y existe des solutions alternatives. Tout le monde sait que les décorations corporelles (peintures, tatouages, scarifications...) sont des alternatives au vêtement comme parure et comme signe dans de nombreuses sociétés. Mais il existe

bien d'autres alternatives du même genre. Le vêtement, si vêtement il y a, peut-être fait dans une matière d'origine végétale ou animale. Dans le **second** cas, il peut être en peau ou en fourrure d'une part, ou en laine de l'autre, et il peut alors être tissé ou non (feutre). Il y a aussi la soie, laquelle, bien sûr, ne peut être que tissée. Le vêtement végétal, quant à lui, peut également être tissé ou non (écorce battue). Enfin, il ne faut pas oublier une autre alternative au vêtement, qui est l'onguent : matière grasse d'origine animale (graisse, beurre) ou végétale (huile) destinée à enduire le corps ou certaines de ses parties. L'huile cosmétique avait une importance que nous n'imaginons plus dans l'Antiquité classique (Boardmann 1976) ; il n'en reste que quelques traces dans le rituel chrétien (christ=oint), mais l'onction du corps retrouve aujourd'hui quelque chose de son ancienne importance sur nos plages, avec, ce qui n'est pas un hasard, la pratique de la nudité.

Nous pouvons récapituler ces diverses alternatives de la façon suivante :



Naturellement, ces diverses alternatives ne s'excluent pas les unes les autres. Le tatouage n'exclut pas toujours le vê-

tement. Vêtements végétaux et animaux co-existent souvent. De même, nudité et vêtement peuvent se combiner d'une multitude de façons suivant l'âge, le sexe, la position sociale, les circonstances (travail, loisir, cérémonies, jeux, guerre...), les parties du corps, etc. Vêtement et nudité peuvent être prescrits, admis ou interdits en fonction de combinaisons diverses de tous ces facteurs. Tout cela est immensément complexe. Mais ce qui nous intéresse ici, c'est de savoir comment les alternatives principales, par exemple vêtement/nudité, ou animal/végétal, entrent dans notre problématique des domestications animales.

Il y a d'abord la relation directe - et des plus banales - entre climat et vêtement. Car le vêtement est une nécessité biologique vitale pour l'homme dans les régions à hivers rigoureux, alors qu'il ne l'est pas dans les régions chaudes, ou dans les régions tempérées sans hivers trop froids. Les Fuégiens vivaient à peu près nus sous un climat rappelant, paraît-il, celui de l'Ecosse. Mais aucun peuple arctique ou subarctique n'a jamais pu subsister sans vêtements. Or, la plupart des peuples nus sont sans bétail, à l'exception remarquable des pasteurs d'Afrique orientale. Et quand un vêtement existe dans les régions tropicales, il est plutôt d'origine végétale qu'animale (Inde, Mésoamérique, Afrique noire). On peut se demander si une carte du coton ne dessinerait pas en négatif celle de la laine. En tous cas, nudité ou vêtement végétal paraissent des facteurs suffisants pour rendre compte de la faiblesse de l'élevage dans la plupart des pays tropicaux.

Sous les climats très froids, au contraire, le vêtement est indispensable. Et pas n'importe quel vêtement, mais le vêtement en fourrure, taillé et cousu. Car aucun vêtement tissé ne protège mieux contre le froid que la fourrure (les seules alternatives à celles-ci sont le feutre, qui ne convient pas pour tout, et le tissu

capitonné). Et coupe et couture sont nécessaires pour ajuster le vêtement au corps en mouvement. La couture apparaît en France au Solutréen (aiguille à chas : vers - 16000), alors qu'elle est encore inconnue, ou tâche masculine (c'est à dire récente et de caractère marchand) dans de nombreux pays tropicaux, où le vêtement traditionnel est drapé ou noué. On vérifie en tous cas que ni l'élevage ni le tissage ne sont anciens dans les pays arctiques et continentaux de l'hémisphère Nord, où les besoins en téguments sont couverts de la meilleure façon possible par les peaux et fourrures, et non par des tissus. Si le renne a été domestiqué en Eurasie, c'est pour son travail et pour son lait, même si cela rend aussi plus commode les abattages sélectifs pour les peaux, en fonction de l'âge, du sexe et de la saison (Delaporte et Roué 1978). Domestication assez récente donc sans doute, et inspirée d'exemples plus méridionaux qui ont manqué aux peuples arctiques et subarctiques d'Amérique.

Il nous reste en fin de compte à rechercher les premiers élevages, si leurs motifs ont bien été "tégumentaires", dans les régions intermédiaires, à climat tempéré mais pas trop froid en hiver, où le vêtement est utile, au moins une partie de l'année, sans être cependant d'une nécessité biologique absolue. Où il peut donc être considéré comme un signe de richesse. Où symétriquement la nudité, parce qu'elle n'est ni constante ni impossible, peut devenir signe de pauvreté et d'indécence, pour faire finalement l'objet des interdits les plus rigoureux. Où enfin certaines fibres végétales sont connues (lin, chanvre...) tout en étant d'une préparation coûteuse et difficile, etc., etc.

Il est trop facile de remarquer que tout cela nous mène dans la vaste zone de latitude moyenne qui va de l'Espagne au Cachemire. Plus intéressant semblerait un ré-examen des données américaines à la lumi-

ère de cette problématique : les deux centres andin et mésoaméricain se distinguent des régions qui les entourent davantage par leurs traditions textiles que par leurs traditions alimentaires, et on peut se demander dans quelle mesure des interdits relatifs à la nudité comparables à ceux de l'Ancien Monde s'y sont développés. Mais surtout, il me paraît urgent d'abandonner l'optique "alimentaire" qui fonde notre typologie implicite des sociétés lorsque nous parlons d'"agriculteurs", de "pasteurs", de "chasseurs-cueilleurs", etc. Les Iroquois sont des agriculteurs comme les Mésoaméricains en ce qui concerne leur alimentation, par exemple. Mais ils sont chasseurs pour leurs vêtements, alors que les Mésoaméricains sont agriculteurs aussi pour leurs vêtements. Et nous n'avons pas le droit de considérer arbitrairement que la première fonction économique est plus importante que la seconde. En fait, toutes les fonctions économiques - alimentation, vêtement, habitation, transports, etc. - sont à considérer à égalité, en regard des diverses façons - cueillette, chasse, pêche, élevage, agriculture... - dont sont obtenus les produits qui servent à les remplir. Il y a encore là matière à un tableau à double entrée, qu'il sera peut-être possible de dresser un jour. Ce qui est sûr, c'est que tant que ce tableau n'existera pas, il sera dangereux d'utiliser en anthropologie des notions aussi empiriques et arbitraires que celles de "chasseurs-cueilleurs", "pasteurs nomades", "agriculteurs", etc.

Résumons-nous :

1. Nous avons entrepris d'identifier globalement les produits, c'est-à-dire les choses ayant une signification économique, que les sociétés obtiennent du monde animal. Nous nous sommes aperçus qu'on pouvait y parvenir assez simplement en utilisant quatre catégories opératoires : les produits corporels, le travail ou l'énergie, les comportements et les signes.

2. Cette entreprise nous conduit immédiatement à relativiser les fonctions alimentaires de l'animal, notamment dans la problématique de la domestication. Nous nous apercevons que si l'hypothèse "alimentaire" domine cette problématique, ce n'est pas pour des raisons positives, mais simplement faute d'une perception suffisante de l'ensemble des produits animaux dans toute leur diversité.

3. Or, notre tentative pour acquérir une telle perception aboutit à distinguer trois groupes de produits d'origine animale, suivant que pour les obtenir,

- a) il faut tuer l'animal-fournisseur,
- b) il faut le maintenir en vie,
- c) on peut faire l'un et l'autre.

4. Un examen des produits (a) et (b) montre qu'il est peu probable, à quelques exceptions près (pour le chien par exemple), que ces produits aient pu constituer des motifs valables pour les premières domestications. Restent les produits (c), qu'on peut obtenir aussi bien sur l'animal tué que sur l'animal vivant. Ces produits semblent les seuls pour lesquels on puisse imaginer que des chasseurs aient eu intérêt à garder vivants des animaux capturés. Il s'agit essentiellement des toisons, ce qui nous conduit à opposer une hypothèse "vestimentaire", ou, mieux "tégumentaire", à l'hypothèse alimentaire courante.

5. Une remarque importante, à ce stade, est que pour garder des animaux vivants, il faut d'abord les capturer vivants. Ce qui renvoie à une étude globale des techniques de chasse. La technique de rabattage dans un enclos nous fournit un modèle adéquat, qui n'est du reste sans doute pas le seul. Il y a des témoignages historiques montrant que cette technique a été utilisée pour récolter des toisons d'animaux sauvages (Pérou andin).

6. L'hypothèse alimentaire ne faisait vraiment intervenir qu'un seul facteur expli-

catif, la pression démographique (ou son envers, la *carrying capacity*). L'hypothèse tégumentaire fait passer ce facteur au second plan, mais en intègre en revanche beaucoup d'autres, que l'hypothèse alimentaire ignorait à peu près complètement :

- le climat (caractéristiques des toisons, et fonctions biologiques du vêtement),
- les techniques (de chasse, d'élevage, de confection des vêtements),
- l'économie (valeur du vêtement comme protection et comme parure, productivité du travail),
- l'organisation sociale (différences de statuts donnant un sens à la notion de luxe, inégalités permettant l'accumulation du travail, etc.).

D'où la possibilité, en faisant jouer tous ces facteurs, de raffiner considérablement les modèles, et d'aboutir à des hypothèses de travail particulières beaucoup plus précises qu'auparavant.

7. C'est cette dernière direction de recherche que j'ai tenté d'explorer, en poussant plus avant la problématique du vêtement et de la parure. On voit apparaître des oppositions pertinentes (certaines assez banales, mais cela ne leur retire rien de leur importance) telles que vêtement/nudité, vêtement animal/vêtement végétal, peaux coupées-cousues/tissus, etc. La nudité, et la façon dont elle est prescrite/admise/interdite, pourrait être un indice idéologique important dans l'analyse des fonctions, donc de la valorisation du vêtement. Cette analyse confirme la nécessité de dépasser le point de vue étroitement alimentaire qui fonde notre typologie empirique des sociétés ("chasseurs-cueilleurs", "agriculteurs", "pasteurs nomades"...), pour mettre à égalité toutes les fonctions économiques de base, sans privilégier ni exclure arbitrairement telle ou telle d'entre elles.

J'ajouterai une dernière remarque, pour

faire la transition avec le point suivant. Le cercle vicieux où s'enferme l'hypothèse alimentaire, celui dont j'ai essayé de sortir avec l'hypothèse tégumentaire, c'est celui qui consiste à raisonner comme si l'homme ne vivait que de pain. Si en effet on ne considère l'animal que comme un aliment, alors l'élevage ne peut être, dans la plupart des sociétés, qu'une politique de Gribouille. Car tant qu'un certain seuil de productivité du travail humain n'est pas franchi dans les tâches de l'éleveur (protection, surveillance, affouragement, abreuvement...), l'entretien d'animaux consomme plus de calories qu'il n'en fournit. Nous allons retrouver ce cercle, de façon encore plus nette, dans la domestication de l'énergie animale.

Travail animal, travail humain.

S'il est une chose que nous montre notre tableau des produits animaux, c'est qu'il importe moins de savoir que tel ou tel animal est domestiqué dans telle société, que de savoir quels sont les produits qu'il y fournit (et aussi ceux qu'il n'y fournit pas). La domestication n'est qu'un fait technico-biologique. Rien ne justifie l'importance exceptionnelle que nous lui attribuons sur le plan social, lorsque nous parlons de chasseurs, d'agriculteurs, de pasteurs, etc. Car comment prouver que la domestication est plus importante que la couture, la pêche au filet, la percussion posée avec percuteur, la métallurgie du fer, le vilebrequin, ou n'importe quelle autre innovation technique ?

La domestication des énergies naturelles, en tous cas, est au moins aussi importante, économiquement parlant, que la domestication des plantes et des animaux. Aussi la domestication du travail animal est-elle sans doute aussi déterminante, sinon plus, que celle de l'animal lui-même. Or, la domestication du travail animal se heurte à une difficulté spécifique nouvelle. L'animal qui ne travaille pas a le temps

de se nourrir lui-même, au moins en partie, et au moins dans les systèmes évolués d'élevage extensif. Mais l'animal qui travaille ne peut pas se nourrir lui-même pendant qu'il travaille, alors même que le travail qu'il fournit double ou triple ses besoins alimentaires immédiats. Il faut donc lui apporter le supplément de nourriture nécessaire. Or, l'acquisition, le transport et éventuellement la préparation et le stockage de cette nourriture exigent une certaine quantité de travail humain. Nous avons une première inéquation de productivité, avec la condition que l'animal-aliment ne consomme pas plus de calories en travail humain qu'il ne peut en produire. Nous en avons maintenant une seconde. L'animal au travail doit produire plus de travail que son affouragement ne consomme de travail humain, sans quoi l'opération se solde par une perte sur le plan économique. Or, il est loin d'être évident que cette condition soit facile à remplir.

La chance nous offre, pour éclairer ce point, un exemple tellement démonstratif qu'on le croirait fait exprès. C'est l'exemple du Népal, et plus précisément de la zone des Collines, entre 500 et 2500 mètres d'altitude. Dans cette zone, en effet, l'énergie animale n'est employée qu'à une seule tâche : le labour à l'araire. Tous les transports, par contre, se font à dos d'homme et de femme (portage avec bandeau de tête), y compris par conséquent le transport des fourrages. Cette situation est tout à fait privilégiée pour l'analyse. D'abord parce que l'emploi de l'énergie animale est parfaitement circonscrit dans le système de production. Et ensuite parce que le travail d'affouragement est humain à 100 %. Dans cette situation, l'inéquation de productivité introduite plus haut devient particulièrement simple à établir.

Mais le Népal nous offre encore une autre chance, aussi exceptionnelle que la première. C'est que dans une région de la

zone des Collines, la Vallée de Kathmandu, l'énergie animale n'est pas utilisée du tout : tous les labours s'y font à la houe, à bras d'hommes. Cela nous donne la possibilité de comparer deux systèmes qui ne diffèrent entre eux, en première approximation, que par un seul élément : la substitution énergie animale/énergie humaine dans la préparation des champs.

Or, le résultat de cette comparaison est tout à fait paradoxal. Contrairement à ce que nous attendrions "normalement", la quantité de travail investie par hectare cultivé est moins élevée dans la Vallée de Kathmandu, où les labours se font à bras, que dans le reste de la zone des Collines, où ils se font à l'araire ! (Toffin 1977 : la conclusion).

Il faut préciser, toutefois, que ce résultat n'est que provisoire. L'analyse comparative devrait être poussée bien davantage pour être vraiment probante. Mais ce qui lui donne une singulière force persuasive, même en l'absence de certitudes vraiment définitives, c'est l'histoire du Népal. Car depuis plus de dix siècles, la Vallée de Kathmandu tranche de façon exceptionnelle sur le reste du pays. C'est la région la plus peuplée et la plus riche du Népal. C'est le centre politique et religieux le plus important, comme l'attestent ses villes, le nombre et la richesse exceptionnels de ses monuments (temples, monastères, palais...), et même l'architecture des maisons d'habitation. On pourrait certes chercher à cette richesse d'autres explications : le commerce, ou une exploitation plus poussée des paysans. Mais il y a bien longtemps qu'au Népal, les paysans sont exploités partout autant qu'ils peuvent l'être. Quant au commerce, il faudrait préciser son rôle économique exact dans les conditions du Népal d'autrefois. Ce qui est sûr, c'est que ce n'est pas le commerce qui a pu ajouter à la subsistance des populations de la Vallée dans le passé. Car à dos d'homme, les grains ne vont pas loin.

En réalité, le paradoxe de la Vallée de Kathmandu surprend moins quand on a pu y observer l'habileté et l'efficacité du travail à la houe, comparées à la lenteur du travail des boeufs sur les terrasses exigües de la zone des Collines. Et surtout, peut être, quand on a vu hommes et femmes revenir de la forêt chargés d'in-vraisemblables fardeaux de feuillages verts, qui sont dans ce pays un des principaux fourrages. On se demande vraiment si dans de pareilles conditions, c'est l'animal qui travaille pour l'homme, ou si c'est l'homme qui travaille pour l'animal...

La réponse est, bien sûr, affaire de calculs. Calculs pas très compliqués sans doute, au moins sur des modèles simplifiés de la réalité, mais dont je n'ai pas les éléments. Je me bornerai à indiquer que le rendement global de l'animal est la résultante de deux rendements particuliers qui sont les suivants :

1) le rendement physiologique de l'animal (travail produit/nourriture consommée ; il doit s'agir naturellement du travail utile, ce qui peut être fort délicat à déterminer ; quand à la nourriture, il faut aussi tenir compte de la ration d'entretien de l'animal quand il ne travaille pas s'il ne fournit rien d'autre que son travail ; en revanche, il ne faut pas compter la nourriture que l'animal trouve lui-même au pâturage...) ;

2) le rendement du travail d'affouragement (nourriture produite/travail humain de cueillette et de transport).

Le rendement (1) dépend évidemment des techniques de harnachement et d'attelage. On sait quelle a été la fortune de ce thème, à juste titre, dans l'histoire des techniques. Mais il dépend aussi de l'étalement dans le temps de l'utilisation de l'animal, c'est-à-dire du calendrier agricole, donc en dernier ressort du climat, qu'on ne s'attendait guère à voir inter-

venir ici. Quant au rendement (2), non moins important, il n'a eu, lui, aucun succès auprès des historiens ou des ethnographes. La récolte de l'herbe ou du feuillage est une activité tellement banale ! Et pourtant, c'est peut-être d'une faible différence dans la productivité du travail de récolte que dépend la possibilité de domestiquer l'énergie animale dans telle ou telle société. On pense évidemment à l'Afrique noire, où un demi-siècle de vulgarisation infructueuse de la culture attelée s'est écoulé sans aucun souci des techniques de récolte des fourrages. Mais il faut reconnaître que dans tous les pays tropicaux, y compris la Chine, les techniques de récolte des fourrages sont extrêmement rudimentaires. La notion même de "fourrages" y est-elle présente ? La faux à foin n'est connue qu'en Europe, ainsi sans doute que le foin lui-même. Or, c'est la faux (avant elle, déjà la faucille) et les techniques de fenaison qui ont "fait" l'herbe. L'histoire européenne suggère, à mesure que nous la connaissons mieux, une substitution progressive de l'herbe à l'arbre, et en même temps de la faux à la serpe, dans l'affouragement des animaux. (Les "faucilles" du Bronze européen n'étaient sans doute que des serpettes). Deux éléments-clés ici, voire trois : la métallurgie pour les faux, le bâtiment pour le stockage, et l'art du charron pour le transport. Au Népal, la situation économique de l'élevage est peut-être assez comparable à celle de l'Europe au premier Age du Fer (Hallstatt) : alimentation des animaux au pâturage, complétée par des sous-produits agricoles (pailles, fanes...) et par le feuillage. Les limites du système sont évidentes. L'animal ainsi nourri coûte peu, mais seulement tant qu'il ne travaille pas. L'exemple de la Vallée de Kathmandu suggère bien qu'on ne perd pas grand-chose à se passer de ses services.

En première approximation, les systèmes d'affouragement se répartissent entre deux pôles opposés, pourrait-on dire :

- un pôle "sous-produits", où l'animal vit entièrement des déchets de la production humaine : chiens, porcs, buffles dans la Vallée de Kathmandu, etc. ; dans ces conditions, le nombre d'animaux reste faible devant celui des hommes ; leur coût est faible, mais leur production l'est aussi ;

- un pôle "pâturage extensif", caractéristique des sociétés de pasteurs nomades, où au contraire le nombre d'animaux est élevé devant celui des hommes ; la production animale peut alors être élevée, mais la productivité par animal reste faible, surtout en ce qui concerne le travail ; une seule solution à cet égard : disposer d'animaux de relais en grand nombre qu'on épuise tour à tour.

Mais cette solution est elle-même limitée. En 1850, le prince Paul de Wurtemberg rencontre un parti de guerriers Comanche au Mexique, voyageant de nuit "parce que leurs chevaux ne tiennent pas devant ceux des Mexicains, qui ont du grain dans le ventre", lui expliquent-ils.

D'où l'importance cruciale, pour dépasser ces limites, de la triade d'innovations fondamentales : faux (récolte), grange (stockage) et charrette (transport) dans l'économie de l'énergie animale. Tout cela nous donne la féodalité plus sûrement encore que le moulin à eau, pour paraphraser le Grand Ancêtre. Car le dilemme est le même pour la domestication du travail animal et pour celle de l'animal lui-même : c'est une question de productivité du travail humain, seulement à des niveaux différents. Tant qu'on ne considère que l'animal-aliment, il est infiniment peu vraisemblable que l'élevage primitif ait été plus rentable que la chasse : il faut alors faire intervenir le vêtement et la parure, c'est-à-dire le luxe, c'est-à-dire encore une certaine hiérarchie sociale, pour l'expliquer. De même pour le travail. Tant qu'on ne considère que le travail "productif", la nécessité de nourrir l'animal qui travaille est une limite infranchissable : on ne comprend pas la possibilité

d'une innovation qui, au début, a dû exiger plus de travail humain qu'elle ne fournissait de travail animal. Le seul moyen de s'en sortir est de supposer que le travail animal obtenu était d'une qualité différente de celle du travail humain. C'est encore faire intervenir le luxe, la hiérarchie, la guerre. Dans l'Europe de La Tène au haut Moyen Age, le rôle de la cavalerie de combat dans les étapes successives de la domestication de l'énergie du cheval est presque évident. Dans le Népal actuel, il faut bien que le boeuf soit autre chose que ce qu'il paraît être si, comme je le crois, son utilisation n'est pas "rentable" en termes stricts de travail agricole.

Conclusion

Il y a en définitive un problème de rendement à tous les niveaux dans le développement de l'élevage. Ce problème, posé ici à l'occasion de l'utilisation des boeufs de travail au Népal, l'a été depuis bien plus longtemps, on le sait, pour les pasteurs d'Afrique tropicale. La notion de *cattle complex* a été enterrée, à juste titre : elle n'expliquait rien de plus que l'horreur du vide ou la vertu dormitive de l'opium. Mais le problème demeure. Je ne suis guère convaincu par les tentatives qui ont été faites pour réhabiliter l'élevage africain sur le plan de la rationalité économique. (Ces tentatives, à mon avis, relèvent de l'ethnocentrisme à l'envers, qui consiste à prendre simplement le contrepied de l'ethnocentrisme à l'endroit). Il me paraît bien plus probable que la rationalité de l'élevage africain, s'il faut employer le terme, se situe dans le fait que les coûts (élevés) de cet élevage, et ses profits (faibles), intéressent des personnes différentes. C'est encore une question de rapports sociaux. Quand il ne produirait rien du tout, en effet, l'animal produirait encore quelque chose : des

signes. Or, les signes, cela s'accumule. Pourquoi faut-il s'étonner davantage de la thésaurisation des animaux que de celle de l'or ou des perles ? Il n'est pas évident que l'or soit moins coûteux à produire et à conserver que l'animal : l'Inde, un des pays les plus pauvres du monde, est au premier rang des pays possesseurs d'or. Cet or y a, comme signe, une fonction bien précise : il sert, entre autres, à marier les filles (l'assassinat de l'épouse insuffisamment dotée est une des grandes formes de la criminalité dans l'Inde d'aujourd'hui). Dans beaucoup de sociétés de thésauriseurs de bétail, on le sait, le rôle matrimonial du bétail n'est pas moindre. Mais qu'il s'agisse de trouver un conjoint ou de quoi que ce soit d'autre, la chose matérielle qui sert de signe devient par là même improductive, au sens qu'Adam Smith et Marx donnent à ce mot : elle ne sert plus à sa propre reproduction.

Je me demande de plus en plus si la valorisation, extraordinaire à nos yeux, de signes tels que l'or ou le bétail (ou les cauris, ou les lingots de fer, ou n'importe quoi) n'exige pas l'absence de toute utilisation de ces objets autrement que comme signes. En d'autres termes, l'or n'est l'or que s'il ne sert matériellement à rien : s'il servait à quelque chose, il ne serait plus une richesse, mais un investissement, sa valeur ne serait plus que celle d'un moyen de produire parmi d'autres. En d'autres termes encore, je me demande s'il n'y a pas une espèce d'incompatibilité dans toutes les sociétés entre la valorisation d'une chose comme fin, et sa valorisation comme moyen. On ne thésaurise pas des pioches ni des faucilles (sauf, précisément, si ces pioches et ces faucilles, devenues inutiles, sont récupérées à des fins décoratives). Je me demande si la valorisation du bétail comme fin n'est pas la plus grande là où précisément sa productivité comme moyen est la plus faible, c'est-à-dire en Afrique tropicale (et peut-être aussi, *mutatis mutandis*, en Inde). Car il n'y a pas de compa-

raison entre la variété des produits (cf. le tableau qui fait l'objet de cet article) que fournit le bétail dans les pays tempérés et dans les pays tropicaux.

Mais il y a sans doute d'autres raisons encore au faible niveau d'utilisation de l'animal dans les pays tropicaux, et notamment à l'utilisation faible ou nulle de son travail. Des raisons écologiques. J'ai parlé du rôle déterminant du foin et de la faux. Le fait que ni l'un ni l'autre n'existent dans les pays tropicaux et de mousson ne peut pas être dû au hasard. Le climat, la flore, y sont certainement pour beaucoup. Conclusion : il faut étudier dans tous leurs détails les techniques d'acquisition, de transport et de stockage des fourrages partout dans le monde. Faisons, faites, que tous fassent de la technologie. On ne le relira jamais assez. Hors de la technologie, point de salut pour les sciences humaines !

Paris, juillet-août 1980
F.S.
EHESS, Centre de recherches
historiques.

BIBLIOGRAPHIE

BOARDMANN J., "The olive in the Mediterranean : its culture and use", in : G. CLARK and J. HUTCHINSON (eds.), *The early history of agriculture. Philosophical transactions of the royal society of London*, 1976, Series B, 275, 936 : 1-213.

BÖKÖNYI S., *History of domestic mammals in Central and Eastern Europe*. Budapest : Akadémiai Kiado, 1974.

- BONTE P., "Les sociétés de pasteurs nomades", *La Pensée*, 171, 1973 : 158-166.
- BRACE C.L., "Australian tooth-size clines and the death of a stereotype", *Current anthropology*, 21, 2, 1980 : 141-164.
- CARR C., "Why didn't the American Indians domesticate sheep ?" in : C.A. REED (ed.), *Origins of agriculture*. Paris-La Haye : Mouton, 1978, 639-691.
- DELAPORTE Y. et M. ROUE, "La préparation de la peau du renne chez les Lapons de Kautokeino", *Journal d'agriculture traditionnelle et de botanique appliquée*, 25, 4, 1978 : 219-244.
- DIGARD J.-P., "La technologie en anthropologie : fin de parcours ou nouveau souffle ?", *L'Homme*, 19, 1, 1979 : 73-104.
- , "Chiens de campement et chiens de troupeau chez les nomades Baxtyâri d'Iran", *Studia Iranica*, 9, 1, 1980 : 131-139.
- DRIVER H.E., *Indians of North America*. Chicago-London : The Chicago University Press, 1972.
- FORDE C. Daryll, *Habitat, economy and society*. London : Methuen & Co., 1977 (1934).
- HAUDRICOURT A.G., "Note d'ethnozoologie : le rôle des excréments dans la domestication", *L'Homme*, 17, 2-3, 1977 : 125-126.
- LAURANS R., "L'élevage du mouton à l'époque des premières civilisations urbaines du Proche-Orient", *Ethnozootechnie*, 21, 1977 : 39-52 (Numéro spécial : "Les débuts de l'élevage du mouton").
- OSWALT W.H., *An anthropological analysis of food getting technology*. New York : John Wiley & Sons, 1976.
- PITTS M., "Hides and antlers : a new look at the gatherer-hunter site at Star Carr, North Yorkshire, England", *World archaeology*, 11, 1, 1979 : 32-42.
- PLANHOL X. de, "Le chien de berger : développement et signification géographique d'une technique pastorale", *Bulletin de l'association des géographes français*, 370, 1969 : 351-360.
- SIGAUT F., "Un tableau des productions animales", *Journal d'agriculture traditionnelle et de botanique appliquée*, 25, 2, 1978, 119-123.
- SIMMONS I.G., *Biogeography : natural and cultural*. London : Edward Arnold, 1979.
- SWALLOW D., Lettre manuscrite du 7 juillet 1978.
- TESTART A., *Les chasseurs cueilleurs et la révolution néolithique (à paraître)*.
- TOFFIN G., *Pyangaon, une communauté newar de la vallée de Kathmandu. La vie matérielle*. Paris : Editions du CNRS, 1977.
- WING E.S., "Animal domestication in the Andes", in : C.A. REED (ed.), *Origins of agriculture*. Paris-La Haye : Mouton, 1978, 837-859.
- WURTEMBERG Paul of, "Excerpts from the Journals of Prince Paul of Wurtemberg, year 1850, translated by C.U. Clark", *Southwestern journal of anthropology*, 15, 1959 (1850) : 291-299.