

GEA
associazione
dei geografi

Casella
postale
1605

CH-6500
Bellinzona

CCP
65-7787-6

Numero

9

Info Gea

■ Editoriale

L PREVALERE DEL CONCETTO DI RETE SU ALTRI, QUALI LA fluidità degli spazi delle società preindustriali, la polarizzazione delle società industriali, ecc., che hanno caratterizzato i periodi storici precedenti, è proprio della condizione contemporanea. La società in rete è stata ben descritta da Manuel Castells nella sua importante trilogia sull'era dell'informazione recentemente pubblicata.

Interrogarsi sulle influenze che questo concetto potrà avere sulle diverse dimensioni della società (il lavoro, la città, lo spazio economico, lo spazio politico, le identità, le rappresentazioni del territorio, ecc.) è certamente un compito necessario ed estremamente interessante.

Ma oltre ad esplicitare le tendenze in atto occorre domandarsi quale sarà l'evoluzione più facilmente ipotizzabile nel futuro prossimo. Ci dobbiamo ricordare, come sottolinea il filosofo italiano Silvano Tagliagambe (*L'albero flessibile*, 1998), che il progetto è costitutivamente legato all'uomo e che la cultura della progettualità deve porsi in equilibrio tra «senso della realtà» e «senso della possibilità».

Oltre a svolgere un esercizio di geografia prospettica, occorrerebbe quindi tentare di mettere in atto anche un esercizio di geografia progettuale. Si dovrà cioè immaginare quale futuro desideriamo per luoghi e regioni. E per fare questo dovremo porci una serie di domande: come intendiamo istituire il legame sociale? Quale regionalizzazione degli spazi politici desideriamo? Come intendiamo relazionarci all'Altro? Come vogliamo vivere nelle città e nelle regioni? Quale rapporto con la natura vogliamo?...

«Pensare il territorio di domani» non si presenta come un ciclo di conferenze ma piuttosto come un tema di riflessione che guiderà una serie di interventi promossi da GEA-associazione



Numero

9

Gennaio 2000

dei geografi nel corso di questo anno, all'inter-
no dei quali l'idea di progettualità si coniugherà
con la prospettiva geografica.

In questo numero presentiamo oltre ad altri
contributi la densa riflessione di Claude Raffestin
sul tema «Epistémologie du dialogue avec le
réel» che pubblichiamo nella sua forma originale,

vale a dire in lingua francese con alcune citazioni
in italiano. I contenuti di questo saggio erano sta-
ti presentati nel settembre 1998 a Bellinzona in
occasione del convegno «Scienze umane. Epi-
stémologie a confronto e prospettive educative»
organizzato dal Gruppo di settore scienze umane
(UMS) e dall'IAA del Dipartimento Istruzione e
Cultura del Canton Ticino.

■ Polarità

Une épistémologie du dialogue avec le réel

di Claude Raffestin

Les trois Mondes

Toutes les sciences, naturelles et humaines,
mais aussi tous les arts, posent le problème du
dialogue avec le réel: «Le arti e le scienze trag-
gono origine da un'unica fonte: sono ispirate
dalla stessa realtà; e le loro percezioni sono le-
gate in modo tale da farle apparire sempre meno
come alternative»¹. L'idée n'est pas absolument
nouvelle. En effet, Georg Forster et Alexander
von Humboldt, pour ne citer qu'eux, à la fin du
XVIII^e siècle, dans leurs efforts pour fonder la
science du paysage, ont revendiqué d'abord et
affirmé ensuite la nécessité de décrire du double
point de vue artistique et littéraire les paysages
qu'ils observaient. C'était une première manie-
re de relier les trois «mondes» mis en évidence
beaucoup plus tard, au XX^e siècle, par Popper
et Eccles: le monde matériel, le monde subjectif
des émotions et le monde objectif et abstrait du
logos². Il ne s'agit pas de mondes séparés les
uns des autres mais des étapes d'un processus
mental relationnel que Gregory Bateson a fort
bien traité dans un texte préparé à la mémoire
de Korzybski. Bateson s'était mis à réfléchir sur
le vieil aphorisme du sémioticien polonais que
vous connaissez tous: «la carte n'est pas le ter-
ritoire». Mais laissons la parole au grand an-
thropologue anglais: «tornavo a questa frase fa-
miliare dopo anni di riflessione su altri aspetti

dell'epistemologia e con consapevolezza che
l'epistemologia è una branca della storia natu-
rale; così mi resi conto che quanto passa dal ter-
ritorio alla mappa (cioè dal mondo esterno al
cervello) sono notizie di differenze»³. Et Bateson
poursuit: «ciò che passa sulla mappa sono noti-
zie di differenze e ciò che vi resta sono differen-
ze che, tramite una codifica stilizzata, divengo-
no rapporti su quelle notizie»⁴. Et plus loin: «mi
resi conto all'improvviso che il ponte tra mappa
e territorio è naturalmente la differenza. Dal ter-
ritorio alla mappa possono passare solo notizie
di differenze, e questo è l'enunciato epistemolo-
gico fondamentale sulla relazione tra ogni realtà
esterna e ogni percezione interna: il ponte deve
avere sempre la forma di una differenza. La dif-
ferenza esterna fa precipitare una differenza co-
dificata o corrispondente nell'aggregato di diffe-
renziazione che chiamiamo mente dell'organism-
mo»⁵. Le jeu qui s'instaure entre les trois
Mondes est conditionné par les différences qui
ne sont pas ratifées de la même manière par les
scientifiques et les artistes quand bien même
elles sont produites par les caractéristiques
communes de l'existence qui dérivent de l'uni-
versalité de notre environnement, celles-là
même que Humboldt appelaient les lois de la
nature. C'est sans doute pour cette raison que
Bateson considère une première épistémologie

1 John D. Barrow, *L'universo come opera d'arte*,
la fonte cosmica della creatività umana.

Rizzoli, Milano, 1997, p. 17

2 John C. Eccles, *Evolution du cerveau et création de la
conscience*, Flammarion, Paris, 1994, p. 99

3 Gregory Bateson, *Una sacra unità. Altri passi verso*

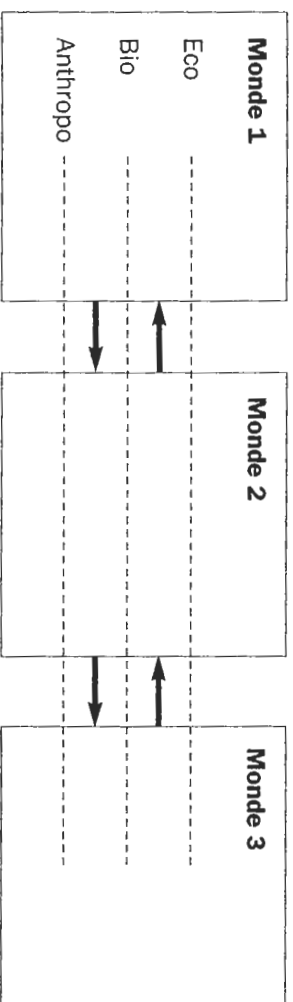
un'ecologia della mente, Adelphi, Milano, 1997,
p. 315

4 Ibid.

5 Ibid., p. 341

profonde comme une histoire naturelle: «Per epistemologia intendo i processi del conoscere e (ammesso che noi conosciamo alunché) è abbastanza chiaro che questi processi forgiarono e limiamo ciò che dall'esterno, attraverso i nostri organi di senso, può trasformarsi in immagine o in compenstone»⁶.

La pensée de Barrow rejoint parfaitement celle de Bateson en ce sens que la relation qui s'établit entre les trois mondes de l'expérience matérielle, de l'émotion et de l'observation théorique est un seul et même processus qu'il est loisible de restituer en partie par le schéma suivant qui constitue une métaphore de l'interdisciplinarité.



Dans le Monde 1 on retrouve les choses et les états matériels qui correspondent aux trois grandes éco-bio-anthropo-logiques : inorganiques (matière et énergies), biologiques (structure et action de tout être vivant, cerveau humain), anthropologiques (objets fabriqués c'est-à-dire les substrats matériels de la créativité humaine des outils aux oeuvres d'art en passant par les machines). Dans le Monde 2 peuvent se ranger les états de conscience qu'on peut assimiler à la connaissance subjective (pensées, émotions, intentions, souvenirs, rêves, imagination créatrice) alors que le Monde 3 est constitué par la

connaissance objective (héritage culturel codé sur des substrats matériels, philosophiques, littéraires, etc. et les systèmes théoriques). Interrelés ces «Mondes» constituent une approche de la structure de la réalité par la construction de «champs». S'intéresser à une réalité comme celle des Alpes par exemple, c'est évidemment parcourir ces champs à partir du présent, vers le passé et vers le futur.

Il est indispensable de mettre en évidence d'entrée de jeu ce qu'on appelle l'interdisciplinarité. Celle-ci n'a rien à voir qu'on en dise avec la juxtaposition de sciences diverses appliquées à un objet réel, les Alpes, par

exemple, car l'interdisciplinarité n'est pas un résultat mais un processus, une manière de penser les choses à travers, par et dans des systèmes conceptuels différents mais intégrés. Les Alpes sont un objet réel qui ne devient un objet scientifique ou artistique qu'à travers une série de questions.

L'interdisciplinarité est d'abord un questionnement qu'il convient d'exercer à partir de points d'appui multiples qui sont autant de systèmes conceptuels qui finissent par prendre l'objet réel dans ses filets. L'interdisciplinarité n'est pas une fin en soi, elle n'est qu'un moyen pour construire un système de relations ou plu-

tôt pour transformer un objet réel en un construit relationnel: la relation constituant le lien entre les choses.

Un déchiffrement des Alpes

Les Alpes, comme tous les autres objets réels, sont évidemment au point de rencontre des trois grandes logiques : éco-bio et anthropo-logiques. Dans la réalité, l'interaction de ces logiques est d'une complexité telle qu'il convient de construire des objets conceptuels de manière à mettre en évidence des interrelations essentielles sinon complètes. Pour ce faire on peut partir des trois Mondes mis en évidence par Popper et Eccles et évoqués ci-dessus.

L'interdisciplinarité consiste fondamentalement à faire correspondre ces trois Mondes ou plus précisément à en assurer la compréhension dans la continuité. L'interdisciplinarité est la recherche d'une loi de continuité qui permette de donner une interprétation aussi complète que possible d'un objet réel, de sa matérialité à sa représentation scientifique en passant par sa représentation subjective. Ces trois Mondes peuvent être saisis synchrologiquement à un moment du temps ou diachroniquement à travers le temps. Certes, chacun de ces mondes peut être analysé séparément en soi et pour soi mais cette coupure interdit d'une manière drastique de rien comprendre à la complexité des interactions et des interrelations et appauvrit, en conséquence et par avance en quelque sorte, la connaissance qu'on peut avoir du monde réel et de l'emprise que l'on aura sur lui.

Les Alpes, pour revenir à elles, peuvent être déchiffrées «verticalement» dans chacun de ces mondes séparément c'est-à-dire être déclinées finalement sur le mode matériel, sur le mode subjectif ou sur le mode objectif ce qui correspond, somme toute, à la démarche classique en termes juxtaposés mais on peut aussi

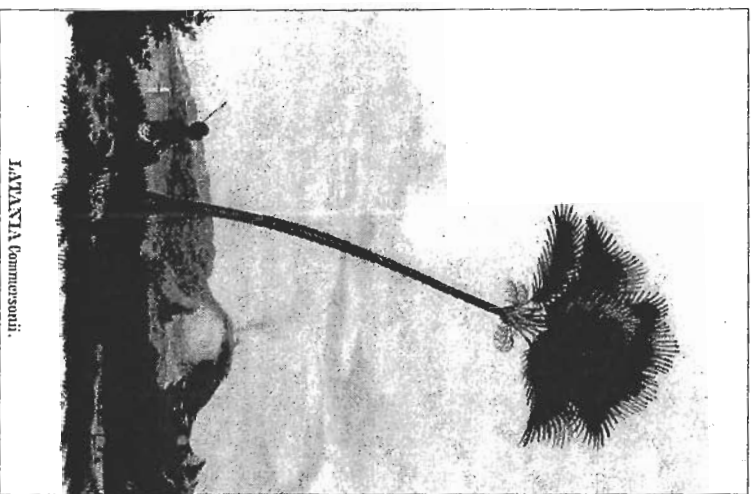
les décliner horizontalement c'est-à-dire traverser les Mondes de telle manière que l'on puisse disposer de ce que j'appellerai une «analyse spectrale» de l'objet réel. Cette analyse spectrale est à son tour réalisable sur le mode synchrone ou diachronique. Je vais tenter à travers des exemples d'illustrer cette méthode.

Il s'agit d'une analyse processuelle qui, partant d'une situation actuelle, peut se dérouler soit par la méthode régressive - la remontée du cours de l'histoire - soit par la méthode progressive - sorte de prospective - dont l'intérêt est l'exploration du futur. Tout objet réel est pris dans un enchevêtrement d'échelles spatio-temporelles, de pratiques rémanentes et de pratiques en gestation qui annoncent l'avenir. L'objet est tout sauf isolé et c'est justement ce non isolement qui rend nécessaire cette analyse spectrale. Illustrons cela à travers quelques exemples.

On sait le rôle de l'eau dans les Alpes. Si ce rôle par rapport à l'homme en tant que facteur indispensable à la vie n'a pas changé, l'usage actuel n'est pas celui du passé ni non plus celui qu'il sera dans le futur. Les usages agricoles actuels n'ont plus la signification de ceux du passé parce que l'agriculture s'est transformée. Devenue ressource énergétique par l'aménagement hydroélectrique à partir de la fin du XIXe, l'eau est aujourd'hui un élément incorporé aux activités de loisir. Il y a un passé, un présent et un futur de l'eau. En tant qu'elle relève du Monde 1, elle n'est naturellement qu'une matière parmi d'autres dont s'empare toute la subjectivité du Monde 2 comme l'a fort bien montré Gaston Bachelard. Les «images» de l'eau dans les Alpes nous informent à travers les expériences faites, les rêves consignés, les émotions éprouvées, les souvenirs rapportés par les poètes, les romanciers et les peintres. L'eau dans les Alpes n'est pas l'eau telle qu'e-

6 Ibid., p. 353

Le est vécue au bord d'un fleuve de plaine. Toute cette mémoire accumulée à propos de l'eau dans les Alpes doit être mobilisée chaque fois que l'eau est l'objet d'un nouvel usage qui va transformer l'environnement dans lequel elle se trouve. Ce Monde 2 est une source d'information régulatrice trop souvent négligée par ceux-là mêmes qui mobilisent l'information fonctionnelle des sciences et des techniques pour dériver des forces de la matière. L'usage futur de l'eau suppose que l'on connaisse ce que l'eau représente subjectivement, au moment où l'on va agir, pour la collectivité concernée. Quel sera l'impact de telle ou telle transformation économique sur les états de conscience relatifs à l'eau. Quelles émotions



LATAXIA Commersonii.

Latania commersonii, archivi del Royal Botanic Gardens

ne pourront plus naître, quels rêves ne seront plus faits, quelle part de l'imagination créatrice sera amputée. C'est ce que je serai tenté de dénommer l'impact sur l'écologie de l'esprit qui, faut-il le dire, n'est quasiment jamais prise en compte dans les études d'impact classiques. C'est l'illustration de ce mouvement transversal à travers les trois Mondes. Qu'est-ce que cela veut dire et implique dans la réalité quotidienne de l'action fonctionnelle ? Enormément de choses à prendre en compte qui orientent des recherches particulières pour les historiens, les géographes, les sociologues et les anthropologues, pour ne citer que ceux-là. Cela veut dire que l'eau, pour demeurer dans l'exemple choisi, n'est pas seulement un problème écologique mais simultanément une chaîne de problèmes définie par plusieurs maillons. En cours d'analyse des maillons peuvent sauter et être remplacés par d'autres. Pour exprimer la chose concrètement, encore que maladroitement, l'eau est à étudier dans un système continu. C'est-à-dire que tous doivent réfléchir à cet objet même s'il ne fait pas partie de son champ disciplinaire.

Dans le domaine du biologique, la vache pourrait faire l'objet d'une analyse spectrale du même genre dans une perspective d'articulation de domaines différents. Enjeu économique la race du Val d'Herrens, tout en étant parfaitement adaptée à un écosystème est en train d'être transformée par des préoccupation écologiques extérieures dangereuses pour les relations de cet animal avec son environnement physique et social.

Des remarques semblables, sinon identiques, sont à faire pour les écosystèmes humains dont l'établissement ou la transformation devraient se faire par ces procédés transversaux tout à la fois synchroniques et diachroniques dans l'exacte mesure où l'intervention dont ils peuvent être l'objet doit se fonder sur

une connaissance aussi complète que possible des 3 Mondes en cause.

Le champ migratoire des Alpes n'a jamais été non plus complètement élucidé d'une manière satisfaisante car il n'a, au cours du temps, jamais cessé de fonctionner tout en se transformant considérablement. Terre de mouvements, les Alpes ont connu à toute époque des migrations conditionnées par le jeu interactif des trois Mondes.

Le champ culturel constituerait un autre thème d'une importance extrême car s'il s'est beaucoup transformé, on est en train d'en revitaliser les rémanences passées sous l'influence d'une demande culturelle diffuse qui prend naissance hors des Alpes.

Des remarques semblables pourraient être faites pour les villes alpines soumises au cours du temps à des processus de territorialisation, de déterritorialisation et de reterritorialisation (processus TDR).

Pour y parvenir, il ne faut pas voir l'histoire comme la simple connaissance du passé mais comme une pratique instrumentale qui révèle au gré d'événements multiples le «fleuve» du temps qui charrie des formes et des fonctions dont les incrustations dans le présent montrent comment une matière ou un objet, par exemple n'est pas ce qu'il apparaît mais ce qu'elle ou il cache par le jeu du temps. La prospective - ou utopie raisonnable - est ce qui prend le relais de l'histoire pour tenter de «deviner» à travers des événements à venir ce que deviendra la chose. L'analyse spectrale se présente ainsi comme une «chaîne» qui délimite des champs à explorer.

La territorialité humaine n'est finalement pas autre chose qu'un champ à l'intérieur duquel s'analysent les relations qu'entretiennent les collectivités avec l'extériorité et l'altérité dans l'intention de satisfaire des besoins avec la perspective d'acquiescer la plus grande auto-

nomie possible compte tenu des ressources du système. Ces relations intéressent les trois Mondes qui, à travers les événements, s'interpénètrent.

Dans la mesure où l'enseignement secondaire n'est pas seulement le lieu d'apprentissage de disciplines spécifiques mais aussi et surtout l'apprentissage du dialogue avec le réel, l'esquisse épistémologique qui précède, pourrait et devrait être mobilisée pour faire comprendre aux élèves que les représentations qu'ils se font des choses dans un domaine ou dans un autre sont reliées entre elles par le même processus mental qui dérive de ce que l'évolution a fait de nous. C'est pourquoi, la leçon de géographie ou d'histoire peut et doit être construite comme un système relationnel qui intègre les étapes du processus dont nous ne sommes pas immédiatement conscients mais que nous ne cessons pourtant pas d'utiliser chaque fois que nous réfléchissons pour parvenir à créer quelque chose. Il y a beaucoup moins de distance que nous le supposons habituellement entre la réflexion d'un scientifique et celle d'un artiste puisque l'un et l'autre utilisent le même processus mental qui s'est constitué tout au long de l'évolution humaine.

Je ne prendrai qu'un seul exemple que j'ai souvent utilisé avec mes étudiants pour leur faire comprendre ce qu'était un modèle, à savoir une déformation cohérente de la réalité. Avant d'exposer différents types de modèles graphiques ou logico-mathématiques, j'ai souvent projeté au rétro-projecteur des caricatures de personnages suffisamment connus pour être identifiés. Ils pouvaient ainsi constater toutes les déformations créées par l'artiste mais en même temps la reconnaissance visuelle qu'ils faisaient de ces personnages leur montrait que ceux-ci étaient identifiables. J'ai parfois projeté des reproductions d'Arcimboldo pour leur montrer les types de langage véhiculés. Pour

entrer plus avant dans le domaine de la géographie et passer d'une épistémologie générale à une épistémologie plus régionale. Je vais distinguer les deux grands sens du mot « géographie » pour ensuite me focaliser davantage sur la géographie humaine.

Épistémologie régionale

On peut distinguer au moins deux sens du mot géographie: l'un qui intéresse le monde géographique réel et matériel, c'est-à-dire celui auquel nous sommes confrontés, et l'autre celui des discours subjectifs et objectifs qui sont tenus sur la réalité géographique. J'appellerai le premier la géostrucure du monde matériel et l'autre, celui des discours, le monde des géogrammes subjectifs et/ou objectifs. Je me bornerai à traiter des discours ayant trait à la territorialité.

J'ai longtemps travaillé sur le problème de la territorialité qui est d'ailleurs devenu par la suite un paradigme important en géographie humaine. Ce paradigme fondamental pour l'écologie humaine nécessitait de reformuler la problématique de la géographie humaine que, dans le sillage de Luis Prieto, j'ai définie de la manière suivante: la géographie humaine est l'explicitation de la connaissance de la pratique et de la connaissance que les hommes ont de la réalité matérielle. Contrairement à la géographie physique dont l'objet est une réalité matérielle, l'objet de la géographie humaine relève « de la réalité historique que constituent les connaissances de la réalité matérielle »⁷. D'une manière tout à fait claire, Prieto s'en est expliqué: « Mais il nous semble que l'outil-la-ge, le mode de production, les normes morales, voire les coutumes étroites d'une société, qui constituent (ou peuvent en tout cas devenir)

l'objet respectif de diverses sciences de l'homme, ne sont que des façons de concevoir et de connaître la réalité matérielle, propres à la société en question »⁸. Pour un géographe, formé à l'école française classique, cette manière de reformuler la problématique ne pouvait constituer qu'un bouleversement considérable puisque l'objet n'était plus l'espace en tant que réalité matérielle mais les façons de concevoir l'espace en tant qu'il est une réalité matérielle. Cette reformulation de l'objet de ma discipline m'a tout à la fois permis de mieux définir la territorialité, nouveau paradigme en géographie humaine, et de poser des jalons pour repenser l'histoire même de la discipline. Je voudrais considérer successivement ces deux questions qui ont souvent fait partie de discussions avec Luis Prieto.

Relativement à la territorialité, il convient de savoir que le paradigme a d'abord été illustré dans le domaine animal depuis le début du siècle d'une manière tout à fait claire mais qu'on peut trouver des éclairages sur le phénomène - le terme mis à part - depuis le XVIII^e siècle. Au fil des années, j'ai réussi à stabiliser dans mon travail de recherche la définition suivante: la territorialité est l'ensemble des relations qu'une société, un groupe ou un individu entretient avec l'extériorité et l'altérité pour satisfaire ses besoins à l'aide de médiateurs dans la perspective d'atteindre la plus grande autonomie possible compatible avec les ressources du système. Les objets analysés dans la territorialité ne sont donc pas « de la réalité naturelle qu'est la réalité matérielle, mais de la réalité historique que constituent les connaissances de la réalité matérielle »⁹. Mais il convient de ne pas oublier qu'il ne s'agit pas seulement de connaissances mais aussi de pratiques: « ... tou-

te praxis implique la connaissance de la réalité sur laquelle elle s'exerce, connaissance et praxis sont inséparables et l'on pourrait par conséquent, tout aussi bien qu'on a dit que les sciences de l'homme ont pour objet les diverses façons de connaître la réalité matérielle, dire qu'elles ont pour objet les diverses formes de praxis exercée sur la réalité matérielle »¹⁰.

L'ensemble des relations de la territorialité est donc composé de connaissances et de pratiques que les hommes ont de la réalité matérielle et ce sont ces relations qu'il convient d'expliquer. La territorialité d'un groupe, ou d'un individu y appartenant, est bien un système de relations qui le caractérise dans ses rapports à la réalité matérielle. Ces rapports sont une réalité historique constituée par des connaissances et des pratiques qui peuvent être saisies synchroniquement ou diachroniquement. Ainsi, il n'y a pas une territorialité urbaine mais des territorialités urbaines qui résultent des connaissances et des pratiques que les groupes ont de la réalité matérielle qu'est la ville; il n'y a pas une territorialité rurale mais des territorialités rurales qui sont le résultat des relations avec la campagne. Toute territorialité est un processus relationnel qui débouche sur une écogenèse humaine qui s'inscrit dans un équilibre dynamique fait de permanences et de changements, d'actualisations et de potentialisations qui se déclenchent simultanément dans un contexte donné.

Je parlai d'un exemple emprunté à Elisée Reclus pour montrer que le phénomène de la permanence et du changement est posé d'une manière intuitive sans recours à la notion d'équilibre qui demeure implicite mais néanmoins présent à travers les dimensions de la diachronie et de la synchronie.

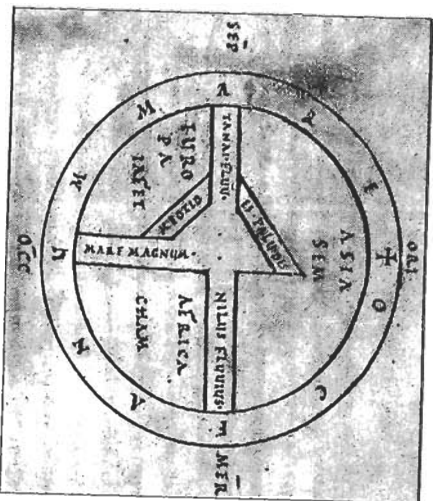
Elisée Reclus, sans le savoir, s'est approché d'un embryon de théorie de l'écogenèse humaine, processus d'équilibration du rapport nature-culture, lorsqu'il a écrit: « Tel fleuve qui, pour une peuplade ignorante de la civilisation, était une barrière infranchissable, se transforme en chemin de commerce pour une tribu plus policée, et, plus tard, sera peut-être changé en un simple canal d'irrigation, dont l'homme réglera la marche à son gré. Telle montagne, que parcouraient seulement les pâtres et les chasseurs et qui barrait le passage aux nations, attira dans une époque plus civilisée les mineurs et les industriels, puis cessa même d'être un obstacle, grâce aux chemins qui la traversent. Telle crique de la mer où se remisaient les petites barques de nos ancêtres est délaissée maintenant, tandis que la profonde baie, jadis redoutée des navires et protégée désormais par un énorme brise-lames, construit avec des fragments de montagnes, est devenue le refuge des grands vaisseaux »¹¹. Si j'analyse ce texte dans la perspective de la permanence et du changement, je découvre que Reclus décrit des systèmes permanents - fleuve, montagne et crique - qui à l'échelle humaine demeurent ce qu'ils sont mais dont les usages qu'on en fait varient diachroniquement. Reclus expose ici une sorte d'écogenèse humaine qui se déroule selon les deux dimensions de la diachronie et de la synchronie qui constituent la trame de la permanence et du changement dans laquelle se tissent les réalisations spatio-temporelles de la culture prise au sens anthropologique du terme. Il est assez extraordinaire de constater que Reclus a parfaitement illustré la problématique relationnelle qui est à la base de la territorialité telle que j'ai pu la formuler à partir de la pensée de Luis

7 Luis Prieto, *Pertinence et pratique. Essais de sémiologie*, Paris, 1975, p. 150

8 Ibid., p. 151
9 Ibid., p. 150

10 Ibid., p. 152

11 Elisée Reclus, *Nouvelle géographie universelle*, I, *L'Europe méridionale*, Paris, 1876, p. 8



Planisfero, 850 d.C., Stiftsbibliothek St. Gallen

Prieto. On retrouve également chez Reclus ce qui définit la géographie humaine puisqu'il montre avec une très grande clarté le rôle que jouent les connaissances et les pratiques que les hommes ont de la réalité matérielle. Si je n'avais pas eu les conversations que j'ai eues avec Luis Prieto, je n'aurais probablement pas su repérer ce qu'il y avait de profondément neuf chez Reclus. Il est fascinant de trouver une pareille intersection entre la pensée de Reclus évoquée à travers des exemples concrets et celle de Prieto construite beaucoup plus abstraitement mais néanmoins capable de rendre compte du même phénomène. Il y a, dans ce cas, homologie entre le modèle que Prieto décrit sous une forme générale et l'illustration qu'en donne Reclus. C'est d'autant plus remarquable que Reclus s'inscrit dans la perspective des sciences de l'homme sans avoir encore une idée claire de la distinction sciences de la nature/sciences de l'homme qui émergera plus tard, beaucoup plus tard même.

La permanence du système physique n'ex-

clut pas le changement à travers l'usage culturel de ses éléments recomposés, recombinés et réarrangés en quelque sorte. Dans les exemples fournis par Reclus on a affaire à la production de changement à partir de la permanence selon une logique dont Stéphane Lupasco a donné une illustration dans divers travaux¹². La recomposition du système se fait par actualisation et potentialisation d'éléments. C'est ce que Lupasco appelle le principe d'antagonisme¹³.

Si je cherche à réinterpréter le texte de Reclus à la lumière de cette logique, il est loisible de dire par rapport au fleuve que l'élément derrière de celui-là se potentialise et au fur et à mesure que l'élément chemin s'actualise. Des remarques semblables peuvent être faites à propos de la montagne et de la crique à travers leurs éléments respectifs. L'actualisation et la potentialisation, dans ces cas particuliers, constituent, en somme, les processus du changement mais évidemment pas les moteurs qui sont à chercher ailleurs. Reclus implicitement évoque les moteurs du changement en parlant du passage d'une «peuplade ignorante» à une «tribu plus policée». Ce passage signifie une croissance et/ou une modification de l'information. Il est probablement plus judicieux de parler de système d'informations car une information seule est rarement créatrice de changement. L'apparition d'une nouvelle information, pour autant qu'elle soit pertinente, conditionne un réaménagement du système d'informations global. Le changement, dans l'exemple choisi, survient donc à travers des systèmes d'informations nouveaux qui déclenchent simultanément des processus de potentialisation et d'actualisation d'éléments dont les vecteurs sont des groupes d'acteurs qui actualisent une

nouvelle historicité, dans le but d'atteindre un nouvel équilibre écologique avec leur environnement par adaptation et/ou accommodation.

On peut des lors prétendre que le changement est une fonction de la projection du travail (énergie et information) des groupes d'acteurs dans le permanent dont les éléments sont actualisés et/ou potentialisés. Le changement se construit à partir du permanent dont certains éléments passent d'un état T d'actualisation à un état T' de potentialisation par addition ou soustraction de travail humain. C'est assez dire que le problème du temps, à côté de celui du travail, joue un rôle considérable dans cette question du changement. En effet, outre la nature du changement et son importance, entrent en ligne de compte la vitesse et la durée du changement. Je reviendrai ultérieurement sur ces questions mais auparavant je voudrais considérer les problèmes qui se posent en géographie du point de vue épistémologique par rapport à la permanence et au changement.

Il n'est pas inutile de rappeler qu'historiquement le mot géographie était utilisé comme synonyme de production de la carte. Faire de la géographie signifiait rassembler des données pour produire une carte. La géographie de Strabon, par exemple, est un texte destiné à alimenter ou si l'on préfère à nourrir une «carte». Or la carte, par définition, ne s'intéressait qu'à la permanence des choses, la carte devait rendre compte du système permanent du monde : rendre compte de la chorographie comme on disait autrefois et de la topographie autrement dit des éléments par rapport auxquels on se repérait et qui étaient peu susceptibles de changement: recherche d'équilibre, en quelque sorte, par rapport à l'extériorité.

En somme, la carte était l'objectif final de la géographie comme le montre assez clairement Claude Nicolet¹⁴. En tant que représentation à une certaine échelle, la carte n'est évidemment qu'un système de symboles, d'erreurs et de vérités. Ce n'est que progressivement que la carte va devenir un instrument auxiliaire de la géographie justement à partir du moment où elle va devenir un objet scientifiquement élaboré à partir du XVIIIe et surtout du XIXe. Devenue objet scientifique, la carte sera ubi- quiste dans les sciences et ne sera plus pour la géographie qu'un instrument, certes privilégié, mais un instrument comme un autre. Le commentaire de carte, si cher à la géographie française, sera longtemps la mise en scène de la permanence. C'est d'ailleurs pourquoi la géographie du paysage a occupé une place tellement importante dans la géographie : elle est d'ailleurs fondée sur l'œil, aveugle à la potentialisation et à l'actualisation qui intéressent les usages. Enregistreur privilégié, l'œil a longtemps été «totalitaire» dans la géographie. Il l'est beaucoup moins aujourd'hui dans l'exacte mesure où l'observation directe n'est plus seule en cause.

Permanence et changement

C'est probablement au moment où la géographie, malgré ses affirmations répétées sur ce qu'elle voulait être – une science de l'espace, qu'elle n'est plus au sens traditionnel – qu'elle le veut et le sache ou non, a basculé du côté du temps. Le changement est devenu pour elle un concept fondamental mais néanmoins sous-jacent et donc vécu avec difficulté car il condamnait une certaine conception cristallisée de la géographie. Si les géographes ont intégré le changement, ils n'ont évidemment pas

12 Cf. entre autres Stéphane Lupasco, *La tragédie de l'énergie*, Paris, 1970

13 Ibid., p. 83

14 Claude Nicolet, *L'inventaire du monde. Géographie et politique aux origines de l'Empire romain*, Paris, 1988

compris ou pas voulu admettre que le temps avait potentialisé l'espace. L'un de ceux qui s'en est rendu compte au début des années quatre-vingt est Serge Moscovici qui n'est pas géographe : «... si l'on regarde ce qui s'est passé depuis un siècle, on observe que la civilisation occidentale est vraiment la première civilisation du temps, c'est-à-dire la première civilisation où le temps joue un rôle déterminant notamment comme mesure des choses. Nous mesurons tout en termes de temps : le travail, les distances, l'histoire... Mais ce qui me paraît le plus frappant dans ce qui s'est passé au cours de ce dernier siècle, en Occident, le plus extraordinaire, plus que son développement, c'est la disparition de la géographie. Elle a disparu non seulement par ce qu'elle ne constitue plus un obstacle, puisque nous avons la possibilité de voyager vite, de traverser les mers, de franchir les montagnes, d'aller n'importe où en très peu de temps, mais aussi et surtout en tant que forme de pensée, en tant que science. La science de la géographie n'occupe plus qu'une place secondaire dans notre façon de penser les choses et de les enseigner»¹⁵.

Affirmation lourde de conséquences, évidemment pour les géographes d'abord, mais aussi et surtout pour les groupes, les collectivités, les sociétés et les individus qui en font partie puisqu'on est passé d'une spatialisation du social à une temporalisation du social : «on ne laisse pas au social le temps de se spatialiser»¹⁶. Les groupes deviennent transitoires et cela se réalise par la massification qui est l'un des grands canaux par lequel se réalise la temporalisation du social. Moscovici reconnaît les tensions entre le temps et l'espace et l'on peut se demander si les évé-

nements relatifs à la recherche d'une identité territoriale un peu partout dans le monde et particulièrement en Europe ne sont pas l'expression de cette tension entre espace et temps. Ainsi nous avons potentialisé l'espace et actualisé le temps.

Par sa dichotomie jamais tout à fait surmontée la géographie a, peut-être plus que d'autres disciplines, eu de la peine à saisir simultanément la permanence et le changement car les échelles de temps qui règlent l'appréhension de la nature et celles qui règlent celle de la culture sont immédiatement irréductibles l'une à l'autre. J'évoquais plus haut la vitesse et la durée du changement qui sont au cœur de ce problème. Pour le géographe physique, les vitesses et les durées du changement appartiennent à des échelles qui, en général, sont sans commune mesure par rapport aux échelles du géographe humain. Les phénomènes analysés par le premier ressortissent aux petites échelles tandis que ceux abordés par le second appartiennent aux grandes échelles. Les vitesses et les durées du premier apparaissent très lentes et très longues tandis que celles du second apparaissent très rapides et très courtes. Ce qui semble permanence chez le premier, semble bouleversement chez le second. Ce sont deux mondes différents de la représentation du temps et par conséquent de la permanence et du changement. Même le temps long de l'histoire, si cher à Braudel, est du temps court pour le géographe physique. La permanence et le changement sont des effets d'échelles de temps, de vitesse et de durée en géographie. La permanence et le changement sont donc des représentations du sujet épistémique et

leur objectivité dépend des groupes qui ont en commun ou non certaines échelles de temps. Pour prendre un exemple banal les Alpes, en tant que structure physique saisie à petite échelle, ne «changent» pas pour le géographe humain comme en témoignent pour lui la carte topographique. Leur permanence est un fait acquis et il peut partir de cette base sans commettre d'erreur méthodologique grave. Mais les Alpes en tant que structure physique transformée par addition ou soustraction de travail sont en perpétuel devenir. La première remarque que l'on peut faire est que la permanence et le changement ne sont que des représentations relatives conditionnées par les échelles de temps utilisées par le sujet épistémique. Ce sont les échelles qui permettent de dérouler la pluralité des temps de la permanence et du changement. Pour montrer cela, je vais prendre une série de concepts ou notions géographiques qui impliqueront simultanément la permanence et le changement.

Paysages et écosystèmes humains

Si l'on s'interroge sur la notion de paysage ou d'écosystème humain - rural ou urbain - force est de reconnaître que l'on a affaire à une structure régie par un équilibre dynamique qui combine diachroniquement permanence et changement à travers le jeu incessant de la culture dans la nature par les processus de domestication et/ou de simulation. La structure générale, ou si l'on préfère la morphologie générale, peut globalement demeurer ce qu'elle est tout en se modifiant par rapport aux usages que l'on en fait. Dès lors que l'on parle du paysage, notion essentiellement visuelle à l'origine, il faut savoir à quel niveau d'interprétation on se situe.

En effet, pour qu'une notion puisse être utilisable, il faut qu'elle présente une certaine

stabilité, une certaine permanence car comment pourrait-on décoder des changements intelligibles s'il n'y avait pas une base de comparaison relativement stable. On ne peut décrire un paysage que parce qu'il existe une certaine permanence mais celle-ci n'est pas donnée, elle est produite ou, si l'on préfère, construite et c'est par rapport à cette construction qu'on cherche à observer les changements. Un paysage rural ou urbain n'est stable que dans sa structure générale car il est sans cesse réordonné dans ses éléments. Si la structure elle-même ne bouge pas, les éléments qui la composent sont remaniés : à petite échelle le paysage est relativement permanent mais à grande échelle il se modifie, tout à la fois parce que certains éléments sont, justement, potentialisés et d'autres actualisés et que par conséquent le système de relations entre les éléments n'est plus le même : les relations échappent le plus souvent à l'observation visuelle. Dans ces conditions la relative permanence visuelle n'est pas garante de la permanence relationnelle. La transformation d'une structure paysagère, qu'elle soit rurale ou urbaine, peut se réaliser de multiples manières et en particulier par la friche qui constitue un bon indicateur de changement. Quand bien même la friche est originellement liée à l'agriculture, il est possible de voir en elle un processus éco-biologique dont la résultante exprime des états d'équilibre du paysage rural ou urbain. La friche est une excellente illustration du phénomène d'actualisation et de potentialisation des éléments permanents d'une structure paysagère.

La notion de friche apparaît au XIII^e siècle : c'est la portion de terrain qu'on laisse en repos, sans cultures. Vers 1460 le mot prend sa forme au figuré : ce qu'on laisse sans soin et inexploité. C'est bien de cela dont il

¹⁵ Serge Moscovici, *L'espace, le temps et le social*, in

«L'espace et le temps aujourd'hui», Paris, 1983.

pp. 262-263

¹⁶ Ibid., p. 268

s'agit aujourd'hui. En allemand le mot *Brache* vient de *brechen* qui est très significatif. En italien le mot *maggesi* vient de *maggio*, mois dans lequel on faisait les travaux caractéristiques de cette pratique.

Spatialement la friche ne cesse de gagner en surface. Cela signifie que le territoire utilisé devient toujours plus petit par rapport au territoire utile: la différence étant la friche. Temporellement les temps d'utilisation se contractent également: on fragmente les temps d'utilisation et on les réduit toujours plus. Socialement les rythmes d'utilisation des territoires et des durées sont toujours plus rapides. Cela signifie que nous sommes plongés dans une culture du changement et apparemment dans une culture de la néophilie pour elle-même. Mais alors il y a un énorme problème car une culture, pour se maintenir, doit être fondée sur les choses réelles et sur des temps longs de manière à accumuler une mémoire. Une culture sans mémoire n'est plus une culture. Elle n'est plus qu'une succession de simulacres sans d'autres liens entre eux que les mouvements changeants qui les ont fait émerger.

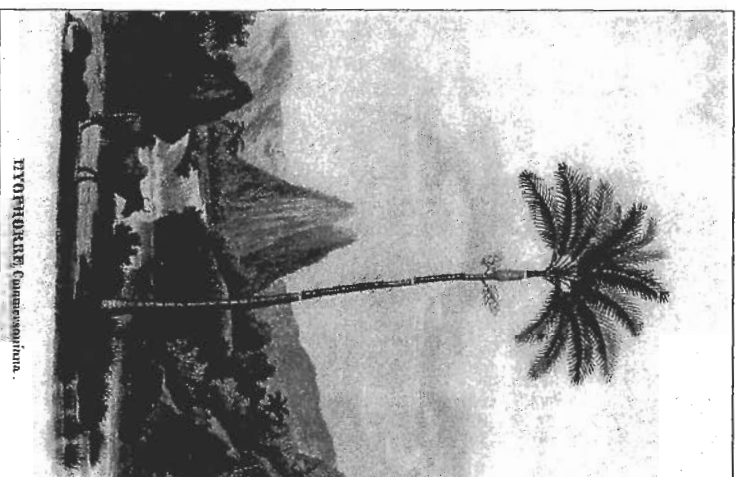
Nous sommes engagés dans des rythmes socio-spatio-temporels qui ne visent plus que la maîtrise, dans le court terme, des territoires, des durées et des pratiques d'où la multiplication des phénomènes de friche puisque l'on passe d'un écosystème à un autre, d'une ressource à une autre et enfin d'une pratique à une autre pour une durée limitée.

On peut donc faire le constat qui n'est pas une explication: la friche fonctionnelle - non régulatrice - provoque un phénomène contradictoire fait simultanément de sous-exploitation et de surexploitation. Les régulations ne sont plus inhérentes aux choses mais situées en dehors d'elles dans des programmes qui ne

visent pas la relation directe aux êtres et aux choses mais la relation médiatisée pour atteindre au-delà de celles-là ce qui les représente dans un système d'équivalence généralisé. Dans ces conditions, les paysages ruraux et urbains passent par des équilibres dynamiques de courte période dans lesquels l'avancée et le recul de la friche, des friches devrait-on dire, rythment l'évolution des territoires eux-mêmes reflétés de modifications relationnelles qui surviennent dans les sociétés. On se rend compte que le phénomène de la friche est aisément interprétable en termes de pratiques et de connaissances que les hommes ont de la réalité matérielle et qui constituent une réalité historique que la géographie humaine a pour objet.

Un exercice incessant de recherche des relations entre les choses

Il est nécessaire de rappeler ici le point de vue de Luis Prieto, pour autant qu'on l'admette «...qu'une science de l'homme ne puisse se constituer qu'à condition qu'on ait reconnu le caractère historique, non "naturel", de la connaissance de la réalité matérielle qui constitue son objet. Nous l'avons déjà vu à propos de la phonologie: la phonologie, science de l'homme dont l'objet est la façon dont le sujet connaît les sons que l'on produit en parlant, a été confondue avec la phonétique, science de la nature dont l'objet est constitué par ces sons eux-mêmes, tant que la façon considérée de les connaître n'a pas été reconstruite comme arbitraire dans le sens saussurien du terme: tant que, par conséquent, la réalité historique qu'elle constitue n'a pas été "détachée" de la réalité naturelle que constituent les sons eux-mêmes. C'est dans ce "détachement", véritable rupture épistémologique, que réside la découverte de l'objet d'une science de l'homme et c'est à lui, par conséquent, que



Hyophorbe commersoniana, archivi del Royal Botanic Gardens

se trouve lié l'acte de constitution de celle-ci.¹⁷ Pour parler dans les termes de Prieto, il est loisible de dire que la géographie humaine est la science de l'homme dont l'objet est la façon dont le sujet connaît l'espace en produisant du territoire qui est une «réalité historique» non naturelle puisque le territoire est le résultat des pratiques et des connaissances projetées sur l'espace.

Si l'on fait la relation entre l'épistémologie générale introduite au début et celle régionale qui vient d'être évoquée, on constate que les sciences de la nature explicitent les pra-

tiques et les connaissances de la nature, tandis que les sciences humaines ou de l'homme explicitent les connaissances des pratiques et des connaissances que les hommes ont de la nature. Il me semble très significatif d'en prendre conscience dès lors que l'on enseigne à dialoguer avec le réel car il convient de retourner constamment au réel qu'il appartient au Monde 1, 2 ou 3. En effet les processus du dialogue avec le réel sont les mêmes qu'il s'agisse du monde matériel, du monde subjectif ou du monde objectif. C'est pourquoi il faut s'habituer, dans la didactique des différentes disciplines, à partir de l'un ou l'autre pour aller vers les autres. N'est-ce pas ce que font les géographes qui partent d'une théorie ou d'un modèle « objectif» pour aller vers des textes littéraires apparemment subjectifs ou qui font l'inverse de manière à tourner autour du réel de la même manière que l'on tourne autour d'une sculpture pour la « voir» sous des angles variables et dans des lumières différentes?

Le «regard» peut être défini comme moyen de découvrir une loi de continuité entre les choses. Il ne s'agit évidemment pas du regard aveugle que l'on jette sur les choses que l'on ne voit pas mais du regard domestiqué par l'exercice incessant de la recherche des relations entre les choses.

Dans cet exercice, les élèves trouveront des connaissances mais surtout, et c'est le plus important, un mode d'appréhension des choses du monde qui survivra à leurs connaissances.

17 Prieto, op. cit., p. 152

Il paesaggio tra rappresentazioni, ideologie e valori

di Claudio Ferrata

La meditazione del paesaggio

Dal momento in cui l'uomo ha iniziato a vivere sulla Terra, a diffondersi sul pianeta ed a estendere l'ecumene, ha abitato, sistemato, rappresentato, immaginato il Mondo. In altre parole egli ha dato avvio a un processo di ecogenesi umana.

Ciò che viene chiamato ecumene è però qualche cosa che va ben oltre l'utilità e il funzionalismo di chi utilizza un territorio per soddisfare dei bisogni: abitiamo la Terra soggettivamente attraverso le nostre sensibilità e attribuendo di volta in volta un senso alle cose.

Il paesaggio rappresenta un momento preciso e non riproducibile del processo di ecogenesi, esso non è che l'interfaccia, la manifestazione visibile, parziale e circoscritta storicamente dell'umanizzazione della Terra, ma è attraverso esso che, in prima istanza, ci relazioniamo alla Terra. È ciò che possiamo chiamare «la mediazione del paesaggio».

Cosa è un paesaggio? Il paesaggio è la stessa cosa che si offre allo sguardo. Per poterne parlare occorre dunque disporre, oltre che di oggetti disseminati in uno spazio (dell'ordine della natura o dell'ordine della cultura) di un osservatore. In questa accezione il risultato di una relazione, uno sguardo portato in un certo momento su un frammento

della realtà geografica, una invenzione storico-culturale.

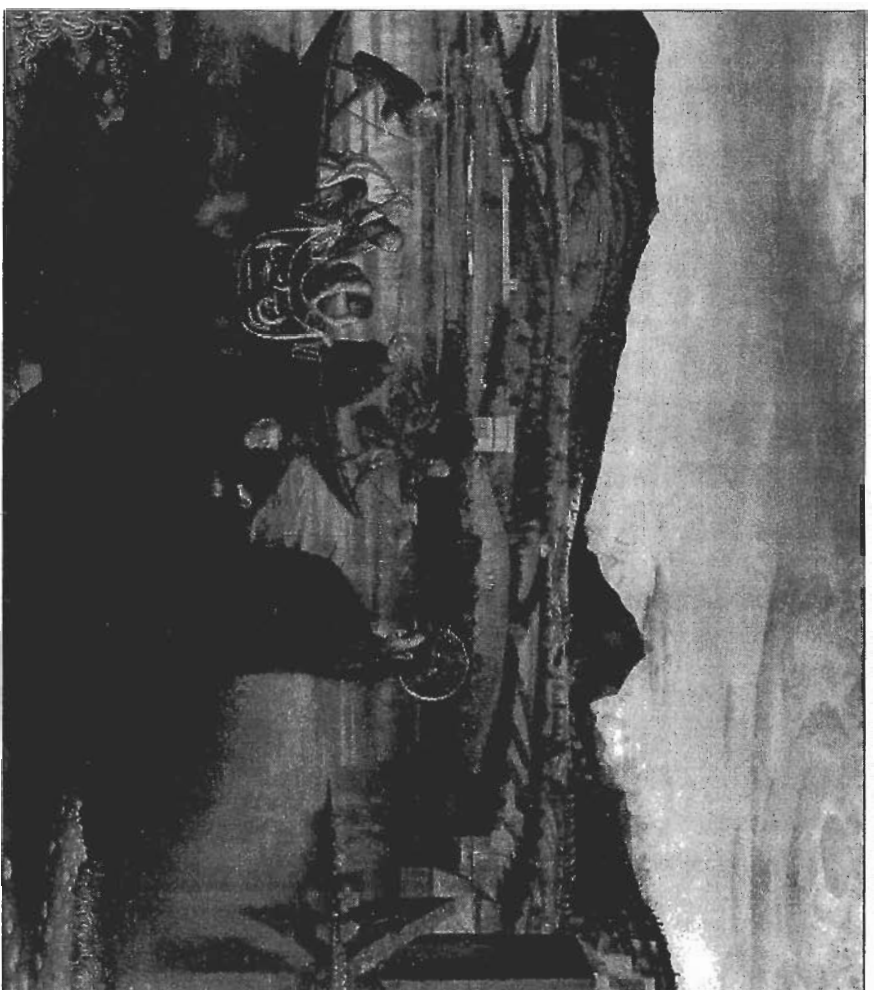
Inizialmente, quando tra il quindicesimo e il sedicesimo secolo questa nozione appare, si lega a una visione strettamente artistica. Dobbiamo poi attribuire Georg Forster e soprattutto ad Alexander Von Humboldt, il geografo che nella prima metà del secolo scorso convinse la borghesia tedesca ad apprezzare le scienze della natura, il merito di aver portato la nozione di paesaggio dal campo delle arti al campo della scienza, trasformando un concetto estetico in uno strumento atto a descrivere scientificamente il mondo.

Ancora oggi l'idea di paesaggio rimane di difficile definizione e non nasconde una naturata ambiguità e un duplice carattere: da una parte la sua accezione oggettuale, materiale, dall'altra la sua natura artistico-letteraria. Secondo Franco Farinelli¹ questo è cosa e nel contempo immagine della cosa. Il paesaggio è caratterizzato da diverse dimensioni, possiamo citare:

- il paesaggio-risorsa, che esiste come oggetto e come traduzione spaziale di un ecosistema e che «passivamente» ne registra le trasformazioni; materia prima, spazio da valorizzare, supporto di attività e produttore di risorse.
- Il paesaggio come immaginazione e come costruzione culturale che, in funzione di

1 Franco Farinelli, *I segni del mondo. Immagine cartografica e discorso geografico in età moderna.*

La Nuova Italia, Firenze, 1990



Conrad Witz, *La pesca miracolosa, 1444*, Museo d'Arte e Storia, Ginevra

diversi momenti storici, viene investito da valori e da ideologie. Secondo questa concezione il paesaggio, prima ancora di essere una realtà fisico-materiale, è una rappresentazione. In questa prospettiva allo studioso incomberrebbe il compito di chiarire le rappresentazioni della realtà paesaggistica che le società si sono date.

- Il paesaggio come «posta in gioco» che troviamo all'intersezione di interessi, obiettivi e strategie diverse degli attori territoriali (quali sfruttamento, protezione, ecc.) che lo coinvolgono.

L'esempio del paesaggio alpino

Il mondo alpino offre un valido laboratorio per illustrare queste diverse dimensioni.

Nella sua dimensione oggettiva il paesaggio alpino è costituito da ecosistemi le cui caratteristiche principali sono condizionate dalla verticalità. Ad essa corrisponde un gradiente di trasformazione delle condizioni climatiche e biogeografiche e una distribuzione in fasce altitudinali dei diversi stadi: collinare (sotto i 600 m.), di montagna (tra i 600/800 m.) e i 1.500/1.600 m.), subalpino (tra i 1.500/1.600 m. e i 2.000/2.400 m.) e infine

alpino (tra i 2.000/2.400 m. e oltre).

Ma la materia prima per la costruzione del paesaggio non è necessariamente questa realtà oggettiva. Ciò che intendiamo con paesaggio alpino è il prodotto di un momento culturale che si situa a cavallo tra Settecento e Ottocento, che opera in molti casi dall'esterno delle Alpi e che farà mutare completamente il sistema di percezione della montagna.

Sguardi attenti e meravigliati trasformeranno la natura alpina che da repulsiva, diverrà il luogo sublime delle emozioni e dell'arricchimento dello spirito.

Della riscoperta, o dell'invenzione come dice qualche studioso, della montagna sono responsabili scienziati o letterati come Albrecht Von Haller, Horace Bénédict De Saussure, Jean Jacques Rousseau, Byron, Schiller e altri ancora.

Il turbinio di sensazioni dell'uomo davanti alla montagna viene ben evidenziato dalle opere dei paesaggisti del Settecento e dell'Ottocento tra cui ricordiamo solo quelle dell'inglese Turner che compirà diversi viaggi nella regione alpina e ne illustrerà i paesaggi.

Apparirà così un nuovo sguardo sulla montagna che nella sua rappresentazione avrà solo una lontana somiglianza con il suo supporto fisico. L'enfasi è portata su alcuni aspetti specifici: elementi del paesaggio naturale come il ghiacciaio con i suoi crepacci e seracchi, la cima innevata, la cascata, le turbolenti acque dei fiumi e le quiete acque dei laghi, l'orrido e il diruppo, la devastante valanga, alcuni fenomeni meteorologici, ma anche, seppur in minor misura, elementi del paesaggio antropico come il ponte, il villaggio, lo chalet, la scalata degli alpinisti.

Queste sensibilità andranno di pari passo con la scoperta della Alpi quale luogo di elaborazione e di verifica del moderno pensiero

scientifico nelle scienze della natura e dell'uomo e con i primi passi dell'alpinismo che anticiperà di poco la nascita del turismo.

Il paesaggio delle Alpi, in particolare in Svizzera, caricato di contenuti simbolici, svolgerà poi un ruolo determinante nella costruzione dell'identità nazionale. Esso verrà visto come specchio e poi museo di questa identità.

Nel corso del tempo nel nostro paese si svilupperà una relazione di omologia tra l'idea di patria e la montagna, quest'ultima capace di condensare una serie di valori nazionali.

Il paesaggio agrario delle Alpi e delle Prealpi, minuziosamente disegnato da forme di produzione agricola che si avvicinavano al giardinaggio, straordinariamente valorizzato, curato e pulito, diverrà una categoria di pensiero.

Ma possiamo anche far osservare che il paesaggio alpino è il risultato dell'interazione tra un sistema socio-economico e un sistema naturale, prodotto delle condizioni ecologiche della montagna e delle scelte in termini di mobilità, lavoro, insediamento, gestione, ecc. delle società alpine che la occupavano e la occupano tuttora, e delle società che dall'esterno dell'arco alpino sono state più interessate a controllare i passaggi per attraversare la catena che non a gestirla.

I moderni sistemi di trasporto contribuiranno profondamente a modificare il paesaggio della Alpi a tal punto che, per certi aspetti, possiamo associare la loro storia a quella delle sistemazioni allestite per percorrerle e attraverarle. Limitiamoci dunque ad illustrare la relazione tra paesaggio e sistemi di trasporto.

La modernità industriale quando si manifesterà attraverso la ferrovia, infrastruttura di trasporto pesante e rigida, lascerà tracce profonde sui paesaggi. Le opere ferroviarie esprimeranno bene, così come le altre opere

della modernità, il processo di simulazione messo in atto nei confronti della natura alpina. Le nuove strutture risponderanno più alle esigenze della tecnica che non a quelle del contesto geografico locale. Il paesaggio si dovrà piegare alle condizioni del progetto e del piano: regolarità delle pendenze, raggi di curvatura, gallerie, localizzazione delle stazioni, ecc.

La presenza fisica delle linee, la scelta del tracciato (importante in questo caso l'opzione tecnica per il superamento delle prime differenze di altitudine - come potevano essere le gallerie elicoidali - e per il superamento dei passi - quale la galleria alla sommità della vallata o un tunnel di base -), le sistemazioni collaterali (ponti, consolidamento delle scarpate e muri di sostegno, opere di correzione fluviale, ecc.) disegneranno un nuovo paesaggio alpino.

Il viaggio in treno contribuirà a diffondere una fruizione spettacolare di questo paesaggio, in particolare con le numerose ferrovie di alta montagna che permetteranno ai turisti di accedere comodamente ai siti panoramici delle Alpi. L'affermazione del turismo, strettamente legata all'avvento della ferrovia, sarà una grande produttrice di sguardi paesaggistici e panoramici e di nuove trasformazioni della montagna (alberghi, impianti di risalita, infrastrutture, ecc.). Non dimentichiamo il ruolo svolto dalle illustrazioni dei primi orari ferroviari nella diffusione di un certo tipo di immaginario alpino «moderno» dove accanto alla montagna non mancherà mai la ferrovia, mito di progresso e di velocità.

La modernità ferroviaria deve anche essere messa in relazione con un secondo momento di slancio dell'industrializzazione della regione alpina, quella connessa allo sfruttamento idroelettrico delle risorse della montagna. Nel paesaggio alpino appariranno im-

portanti strutture quali dighe e centrali idroelettriche, condutture per il trasporto delle acque verso le centrali, piloni per il trasporto dell'energia, fabbriche sul fondo valle, ecc. La produzione di alluminio e la localizzazione industriale ad esso connessa simbolizzeranno bene questo momento dello sviluppo dell'industria alpina.

La diffusione dell'automobile nella regione alpina permetterà di accedere facilmente alle località più discoste e percorrere gli itinerari più sinuosi preclusi alla rigida ferrovia. Essa favorirà poi l'avvento di una nuova fase di sviluppo del turismo, quella del turismo di massa, legato alla pratica degli sport invernali.

Per le automobili verranno prima create strade di montagna e poi, dalla seconda metà



Ponte del Diavolo nella gola della Schöllenen, incisione di Masqueller

Pensare e progettare il paesaggio

del nostro secolo, verranno avviati i grandi lavori stradali (gallerie, passi e sistemazioni delle vie di accesso).

Le moderne autostrade, che appariranno tra le due guerre in Italia e poi in Germania e negli Stati Uniti, si avvicineranno alle Alpi e le attraverseranno con più o meno sensibilità nei confronti del paesaggio. Nel nostro paese si dovranno attendere gli anni cinquanta e sessanta per vedere i primi tratti: la prima autostrada svizzera partirà da Lucerna e si dirigerà a sud in direzione delle Alpi nel 1955.

L'autostrada diverrà così uno dei principali elementi ordinatori del paesaggio di molte valli alpine. Per i suoi effetti essa sarà più simile a una infrastruttura ferroviaria che non alle prime vie carrozzabili. La sua costruzione porrà problemi tecnici legati alle esigenze dei raggi di curvatura, alle altimetrie, alle sistemazioni idrauliche, ecc., che ne condizioneranno la scelta del tracciato. Essa esigerà l'edificazione di ardi viadotti, ripari, gallerie, sopprimerà passaggi e accessi abituali. Le tratte autostradali, a differenza delle normali strade, avranno entrate condizionate, richiederanno svincoli e raccordi, aree di servizio e di sosta e occuperanno una larga fascia di spazio.

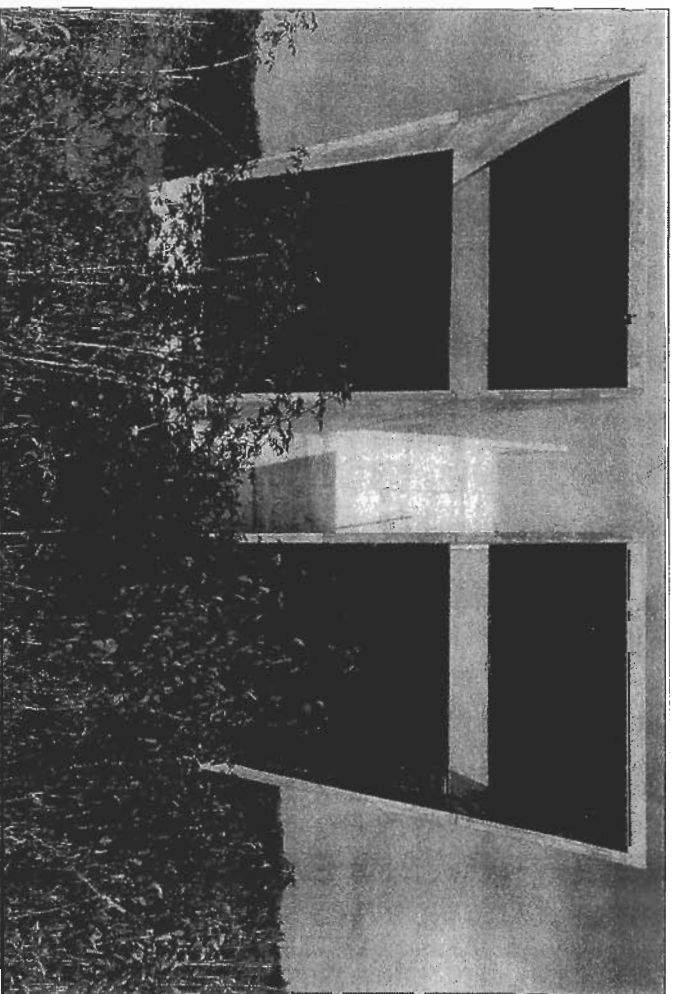
Apparirà una nuova visione del paesaggio mediata dalla velocità. Il paesaggio alpino, osservato dall'autostrada, si presenterà come un percorso chiuso tra due versanti montagnosi, un intervallo tra due snodi o tra una stazione di servizio e l'altra, in coda davanti a una galleria sembrerà più statico e magari più reale. La velocità banalizzerà quindi quella percezione che si era venuta a creare nei secoli del viaggio attraverso le Alpi.

Esiste un'etica del paesaggio?

Il geografo Augustin Berque² si è interrogato sull'esistenza di un'etica dell'ecumene, noi possiamo chiederci se esiste un'etica del paesaggio. Se così fosse, come alcuni ritengono, ciò ci dovrebbe portare a interrogarci sul modo con il quale dobbiamo gestire i paesaggi.

Se pensiamo alle scelte che hanno coinvolto il mondo alpino possiamo ricordare che queste erano legate a due estreme opzioni: proteggere, preservare, limitare l'accesso a aree considerate paesaggisticamente significative o, in senso contrario, usare il paesaggio a fini utilitari, piegandosi alle esigenze della modernità o ai valori di scambio che da esso se ne potevano trarre.

Eugenio Turri con la sua efficace immagine del «paesaggio come teatro»³ ci ricorda che il paesaggio è lo spazio all'interno del quale individui e società recitano le loro storie, si comportano come attori che trasformano l'ambiente di vita e soprattutto come spettatori che colgono, attraverso di esso, il senso del loro operare. Per questo autore il paesaggio diventa dunque il riflesso di una realtà fenomenica, medium del rapporto tra natura e cultura, referente depositario di valori e di segni che ci permettono di situarci nel tempo e nello spazio. La relazione con il paesaggio diviene così una fondamentale dimensione del nostro essere al mondo, l'esperienza del paesaggio ci è allora assolutamente necessaria. La nostra identità, risultato di una serie di interazioni con gli altri, trova nelle relazioni con i paesaggi (vicini e lontani) un elemento di dialogo



Camini d'aerazione della A 16 al Monte Russelin (Giura), 1988, Museum für Gestaltung, Zürich

costante. «Attraverso il paesaggio» afferma E. Turri «viene desinata nell'uomo la sua immagine e, con essa, la sua progettualità»⁴.

Il paesaggio è, in questo caso, un elemento della memoria e un patrimonio collettivo. Gli operatori territoriali (pianificatori, architetti, urbanisti, geografi), nei loro interventi, dovranno prestare attenzione al fatto che non costruiscono solo paesaggi che dovranno rispettare logiche funzionali. I nuovi paesaggi prodotti saranno oggetto di appropriazione da parte degli individui, interiorizzati, diverranno paesaggi vissuti.

Attribuire un valore economico al paesaggio?

È possibile considerare il paesaggio come bene economico quindi fornitore di utilità e

soggetto alla legge di scarsità? È possibile attribuire un valore economico al paesaggio?

Il valore dei beni ambientali non può essere determinato dal mercato e quindi questi generalmente non hanno un prezzo. Molti beni ambientali tra cui il panorama, l'aria, il mare, ecc. hanno la caratteristica di essere beni comuni (beni il cui uso da parte di un individuo non riduce le possibilità di fruizione per altri). Questi dovrebbero essere considerati quale proprietà collettiva e il loro uso dovrebbe essere regolamentato.

Attribuire un valore economico al paesaggio potrebbe avere una grande importanza e permetterebbe di valutare i costi-opportunità nella scelta tra possibili funzioni e usi. Se si interviene disboscando un parte di un ver-

2 Augustin Berque, *Être humains sur la terre*,

Gallimard, Paris, 1996

3 Eugenio Turri, *Il paesaggio come teatro. Dal territorio*

vissuto al territorio rappresentato, Marsilio, Venezia, 1998

4 Eugenio Turri, op. cit., p. 37

sante per costruire una pista da sci, si ritiene che l'utilità della pratica di questo sport sia maggiore che non quella del bosco, se si lasciano immettere sostanze dannose alla salute del bosco si ritiene che il nostro comfort ci preme più che non la salvaguardia degli equi-libri naturali.

Occorre far notare che negli ultimi decenni gli economisti hanno fatto grandi passi per completare la loro riflessione e attribuire un valore ai beni ambientali⁵. Gli economisti dell'ambiente ricordano che, in riferimento a un bene ambientale, si può considerare:

- un *valore d'uso*, che può consistere in un uso diretto di questo bene (ad esempio lo sfruttamento del legname) ma che può anche essere un valore di non consumo e di ricreazione (come il godere di una bellezza naturale, guardare un paesaggio, passeggiare in un parco),

- un *valore d'uso indiretto*, che troviamo quando il bene svolge funzioni ecologiche (ad esempio la capacità di un bosco di assorbire carbonio),

- un *valore d'opzione*, legato alla utilizzazione del bene nel futuro e alla volontà di conservare beni ambientali per permettere ai discendenti di farne ricorso (valore di eredità),

- e infine un semplice *valore di non d'uso* (o *di esistenza*) frutto dell'attenzione e del rispetto per le specie non umane e per la biodiversità.

5 Vedi Kerry Turner, David Pearce, Ian Bateman (1996),

Economia ambientale, 1996, pp. 145-170

6 Su questo tema sono stati elaborati anche alcuni studi di Inerenti i paesaggi ticinesi, si tratta in particolare del lavoro di Claudia Nielsen sul valore del bosco di San Bernardo tra Comano e Tesserete e la recente ricerca di Alessandro Cento e Rico Maggi sugli ambienti naturali in Ticino.

Il *valore economico totale* di un bene ambientale (VET) corrisponde alla somma di questi quattro valori.

Diventa certamente più difficile trasformare queste considerazioni in valutazioni monetarie. I metodi di valutazione considerati dagli economisti sono diversi, comunque essi ritengono che, quando i meccanismi del mercato non sono in grado di determinare il prezzo di un bene, il valore economico debba essere fondato sulla disponibilità a pagare per la sua fruizione e per la sua esistenza⁶.

Usufruendo del valore monetario dei beni ambientali (o se si preferisce dei paesaggi alpini) sarebbe quindi possibile valutare i diversi costi-opportunità che un certo uso potrebbe comportare e operare delle scelte politiche sorrette da informazioni sui valori esplicitate e quindi più attendibili.

Pensare le sistemazioni dello spazio, pensare il paesaggio

Il paesaggio è in fin dei conti anche un «progetto sociale». Immaginare, desiderare, disegnare un paesaggio ci porta ad esercitare il nostro senso di progettualità. Prendiamo il caso di un sistema di trasporti, soluzione che la mobilità si da per superare gli ostacoli spaziali e che si materializza attraverso l'esistenza di un insieme di infrastrutture sul territorio.

La sua costruzione è il risultato di strategie, conflitti o concertazione e diventa uno strumento privilegiato della produzione e del-

la gestione dello spazio e del disegno del paesaggio. Come sappiamo l'infrastruttura originaria impatti ambientali e cambia la configurazione regionale.

Occorre dunque pensare il paesaggio nello stesso momento in cui vengono pensate le sistemazioni dello spazio. Troviamo un esempio di questa logica, seppur limitato all'aspetto formale (e quindi insufficiente) nella storia dell'autostrada ticinese e nel ruolo svolto da Rino Tami. L'architetto Rino Tami nel 1963 venne incaricato dal Consigliere di stato Franco Zorzi, che era venuto a conoscenza delle critiche espresse da Bruno Zevi al disegno dell'autostrada Bologna-Firenze (che nei tratti montagnosi poneva problemi analoghi a quelli della montagna alpina) della supervisione architettonica e paesaggistica del tratto ticinese della N2.

Prendendo in considerazione in ogni situazione i caratteri morfologici dei luoghi, egli riuscì a immaginare una unità degli elementi del nuovo manufatto e delle sue relazioni con il paesaggio.

Spalle dei ponti, muri di sostegno di concrete, portali autostradali, dovevano mantenere l'inclinazione naturale di 30 gradi propria dei pendii pedemontani del paesaggio alpino e prealpino. Quando il tracciato autostradale affrontava perpendicolarmente la montagna veniva adottata la soluzione del taglio della galleria inclinata parallelamente al profilo del crinale.

Singole opere d'arte dovevano poi essere disegnate dall'architetto: viadotti e muri di sostegno sopra Capolago, entrate della galleria di Maroggia, Bissone, Melide, Grancia, ponti e portali della Piumogna, il magazzino del sale di Airolo, il pozzo di ventilazione di Molto di Dentro.

Indicazioni bibliografiche

- Berque Augustin (1996), *Être humains sur la terre*.

Gallinard, Paris

- Berque Augustin (1994), *Paysage, milieu, histoire*,

in Berque A. et al. (1994), «Cinq propositions pour une théorie du paysage», Champ Vallon, Seyssel, pp. 11-29

- Carloni Tria (1993), a cura di, *Rino Tami, 50 anni di*

architettura, Fondazione Arturo e Margherita Lang, Electa

Editrice, Lugano-Milano

- Cretz Bernard (1993), *La beauté du reste*, Editions

Zoé, Genève

- Farnelli Franco (1990), *I segni del mondo. Immagine*

cartografica e discorso geografico in età moderna,

La Nuova Italia, Firenze

- Guichonnet Paul (1980), (sous la direction de), «*Histoire et civilisation des Alpes*», Privat-Payot, Toulouse et Genève

- Raffestin Claude (1996), *Les Alpes sont-elles un «bien commun»?», in: Körner Martin, Walter François (ed.),*

«Quand la Montagne aussi a une Histoire», Paul Haupt,

Bern, pp. 113-120

- Raffestin Claude (1986), *Écogénèse territoriale et territorialité*, in Auriant F., Brunet R. (sous la dir. de), «Espaces, jeux et enjeux», Fayard, Fondation Diderot, Paris

- Tagliagambe Silvano (1998), *L'albero flessibile. La cultura della progettualità*, Dunod-Masson, coll. Il progetto,

Milano

- Turner R. K., Pearce D.W., Bateman I. (1996), *Economia*

ambientale, Il Mulino, Bologna

- Turri Eugenio (1998), *Il paesaggio come teatro. Dal terri-*

torio vissuto al territorio rappresentato, Marsilio, Venezia

Uomini e zoo

di Gianfranco Pesca

La società occidentale è profondamente segnata e attraversata da un marcato e significativo dominio dell'uomo sull'animale. Le riserve, i parchi, gli zoo sono la dimostrazione complessa e ambigua di questo potere e della relazione che gli animali intrattergono con gli spazi che sono stati loro imposti.

Il visitatore di questi luoghi, con il prezzo del biglietto e/o altre donazioni, dimostrerà, a se stesso e agli altri di aver dato un contributo positivo alla relazione, inquieta e drammatica, natura/società¹.

Su uno di questi luoghi è fresco di stampa un importante studio² che ci introduce negli ambienti dove un animale è guardato, contemplato, scrutato, osservato ovvero dominato³.

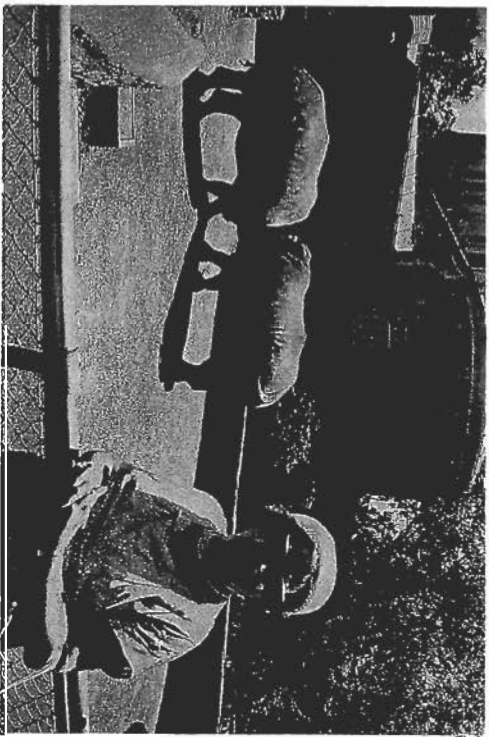
Il processo di costruzione (in tutti i sensi) di uno di questi ambienti, dicono gli autori, procede in parallelo con quello della progressiva «civiltizzazione» di una società (il metodo di indagine di Norbert Elias è qui molto evidente) anche se, è importante precisarlo, il termine zoo assume significati spaziali e temporali molto diversi, tutti però, almeno fino al XVIII-XVIII secolo, come esercizio di potere biopolitico.

I viaggiatori e studiosi, dopo questo termine, imporranno poi una nuova lettura della «natura» e dei suoi «abitanti», più complessa e rigorosa che si sovrappone e/o convive con

quella dei sovrani, degli aristocratici e delle loro collezioni di uccelli in gabbia, in voliera, in nature esotiche ricostruite, perfino in apparati. Se gli spazi di queste prigioni sono ricercatissimi (in forma di castello, cattedrale, palazzi vari) gli stili non sono da meno, quasi a voler costruire uno spazio totale in cui il proprietario regna sulla natura, si distingue per il possesso di animali rari e infine può anche mangiarli!

A livelli più «semplici» ecco apparire alla fine del XVIII secolo l'animale curioso alla corte di Luigi XVI: mucche olandesi e svizzere deliziano pochi privilegiati (Maria Antonietta in testa) dando loro l'impressione di dominare il mondo contadino distanziosamente ancora di più. Esibizione di potere, in ogni caso, meno marcata che nei secoli precedenti dove un notevole traffico di animali da paesi esotici verso le corti principesche europee finiva poi, in parate, sfilate, partite di caccia, combattimenti tra animali.

A fianco di livelli «alti» di concentrazioni di animali ne esiste comunque uno «basso», è quello di regioni con scarso potere centrale, di certi cantoni della Confederazione elvetica, città tedesche, italiane: ecco allora i leoni nelle torri ad Amsterdam, i leoni e le aquile a Venezia, gli orsi a Lucerna, Zurigo e Berna, portati in quest'ultima città da mercenari di ritorno dall'Italia.



New York, 1963, Garry Winogrand

La Confederazione, giudicata allora come uno dei paesi esotici europei, servirà poi come elemento di rottura del giardino francese, rigoroso e razionale, a favore del giardino inglese, oasi di pace più selvaggia e quindi più vera. La Rivoluzione francese porta questa rottura a compimento: gli animali imprigionati nelle *ménageries* sono eliminati con una duplice operazione simbolica, colpire al cuore la monarchia (che li domina) e far sì che solo animali utili e non futili e frivoli possano popolare i nuovi zoo, diventando così un fattore importante per lo sviluppo dell'educazione pubblica.

Gli animali liberati dalle prigioni aristocratiche sono ormai l'immagine speculare del-

l'uomo liberato dalle catene dell'Ancien Régime. Il giardino zoologico aristocratico non è più. Sulla spinta di quelli che Baudelaire chiamava *Monseigneur Progrès* e Dame Industrie⁵, la *ménagerie* per pochi lascia il posto allo zoo per tutti.

In un secolo circa (1828/1912) esso si costituisce come un elemento a tutti gli effetti della modernità, accanto ai teatri, musei, università, palazzi della Borsa, opere di una *bourgeoisie conquérante* che crede in un progresso senza limiti e in un ossequio totale delle «leggi» di questo progresso⁶.

Un secolo dopo, già entrati nel XXI secolo, il giardino zoologico è caricato di intenzioni e missioni a dir poco contraddittorie. Divisa tra sfruttamento e rispetto della natura la società occidentale trasforma questo spazio in una sorta di isola felice, di surrogato di ambiente naturale «perfetto». Una natura «vergine» con i suoi abitanti, trapianata, rinchiusa, coltivata e sistemata è così preterita all'altra, vinta e battuta, ancora una volta dominata⁷.

1 Vedi p. es. la recente ridefinizione degli zoo di Roma e New York; sull'argomento cfr. le pagine 6-7 di Alias, supplemento de «Il manifesto», n° 43, 1999

2 Eric Baratzky, Elisabeth Hardouin-Fugier, *Zoos. Histoire des jardins zoologiques en Occident*, Paris, La Découverte, 1998, pp. 295 (senza, purtroppo, una bibliografia e un indice delle cose notevoli)

3 Importanti per il rapporto sguardo/spazio (uomo/animale) le fotografie di Garry Winogrand; cfr. John Sarkowski, *Figments from the Real World*, New York, 1988, pp. 115-31

4 È il periodo (il XVIII secolo) che segna un nuovo approccio, meditato e riflessivo, al paesaggio classico svizzero, le Alpi. Le meraviglie dell'esotismo sfidano però ancora il rigore degli studiosi, cfr. la tav. I (animali mostruosi) del volume *Il paesaggio alpino della Svizzera italiana* (a cura di Patrizia Candolfi e Danilo Baratti, Milano, 1997)

5 Cfr. Baudelaire, *Oeuvres complètes*, II, Paris, 1993, p. 128

6 Cfr. il classico studio di Charles Morazé, *Les bourgeois conquérants 1780-1890*, Paris, 1957, da completare con Arno Mayer, *The Persistence of Old Régime Europe to the Great War*, New York, 1981

7 Cfr. Marc Augé, *L'impossible voyage*, Paris, 1997, pp. 51-73

■ Ricerche

Marcello Martinoni

Appropriazioni territoriali in tre comunità Guaraní dell'Itika Guasu
Mémoire di licenza, Istituto di Geografia,

Università di Neuchâtel, 1999

(e non Martinoni come erroneamente pubblicato nel precedente numero di InfoGEOA).

■ In rete

Convegni e incontri

Ville et campagne.

L'avenir de la Suisse urbaine
ASPAN, Verein Metropole Schweiz, Association Métropole suisse
venerdì 28 gennaio 2000, Berna, Schulwarte.
Per informazioni 031 380 76 76, e-mail info@planning.ch

Forum mondiale della montagna

Le regioni di montagna coprono più del 20 % delle terre emerse e riguardano 135 Stati, nella loro diversità esse offrono similitudini che meritano di essere approfondite: ritardi e disparità nello sviluppo, sfruttamento indiscriminato delle risorse, banalizzazione culturale e marginalizzazione, abbandono del territorio, effetti della mondializzazione degli scambi.
Esse devono raccogliere queste sfide con l'aiuto del pianeta intero al fine di raggiungere uno sviluppo sostenibile.

Di questi temi si occuperà il forum animato da tre giorni di dibattiti, da cicli di conferenze e simposi sulla ricerca, da un'espansione mondiale e da un festival del film. Saranno inoltre organizzate escursioni tematiche di due giorni nelle regioni di montagna d'Europa.

Il Forum mondiale della montagna vuole essere un seguito al lavoro svolto dall'ONU, dalla FAO e dall'UNESCO, come pure della dichiarazione di Rio del 1992 e servirà quale preparazione per l'Anno mondiale della montagna del 2002.

Forum mondiale della montagna, 5-12 giugno 2000, Parigi e Chambéry. Per informazioni: Ville de Chambéry, Hôtel de Ville, BP 1105, F-73011 Chambéry, Fax 33 (0)4 79 60 20 74, e-mail: forum@maire-chambery.fr.

Sul tema segnaliamo le seguenti pubblicazioni ottenibili presso Mountain Agenda, Centre for development and environment (CDE), Institute of Geography, University of Bern, (Haldenstrasse 12, CH-3112 Bern, fax +41. 31 631 85 44, e-mail: agenda@giub.unibe.ch):

Mountains of the World. Challenges for the 21st Century. A Contribution to Chapter 13, Agenda 21,
Mountain Agenda, CSD and Special Session for UN General Assembly, 1997

Mountains of the World. Tourism and Sustainable Mountain Development,
Mountain Agenda, The Commission on Sustainable Development (CSD) and its 1999 Spring Session on Tourism, 1999

29° congresso internazionale di geografia
Seul, 14-18 agosto 2000.

Per informazioni rivolgersi al Comitato d'organizzazione, presso il Dipartimento di Geografia dell'Università nazionale di Seul, e-mail: igcseoul@plaza.snu.ac.kr
Segnaliamo agli eventuali interessati che il Comitato Nazionale Francese di Geografia organizza un viaggio di studio legato al congresso con partenza il 6 agosto (costo ff. 11.200), per informazioni: MAN Travel, Parigi, internet:www.mantravel.com

43° convegno nazionale dell'Associazione Italiana Insegnanti di Geografia
Ricerca e didattica per la geografia del 2000, dalla Regio Insubrica al «vasto Mondo»

■ Libreria geografica

Internet

GEOforumCH, banca dati e informazioni sulle Geo-scienze in Svizzera
www.geoforum.ethz.ch/

Informazioni sui café géographiques francesi con sintesi dei diversi interventi
www.cafe-geo.com

Nel sito di Joel de Rosnay, specialista in scienza della complessità, si possono trovare articoli e interventi diversi
www.194.199.143.5/derosnay/

International Geographical Union IGU
Cos'è IGU?
Notizie e avvenimenti, link utili
www.igu-net.org

Varese, Aula Magna dell'Università dell'Insubria, 28/31 agosto 2000.

Per informazioni: Agenzia viaggi Giuliani Laudi srl, Via Marconi 10, 21100 Varese, Tel 0039 0332 23 11 39
Fax 0039 0332 23 13 89
Iscrizione gratuita per i docenti residenti nella Regio Insubrica

Formazione

Tourisme et histoire du voyage en Suisse
Université de Lausanne, Formation continue universitaire, 9 febbraio, 23 febbraio e 1 marzo 2000, dalle 14.00 alle 18.00, Università di Losanna.
Per informazioni tel. 021 692 22 93, e-mail: Laurence.Terzi@sfc.unil.ch

Riviste

Société Neuchâteloise de Géographie,
Bulletin n. 42-43, 1998-99
Développement durable en Afrique tropicale

Geographica Bernensia,
L'avenir des villes des Alpes en Europe/ Die Zukunft der Alpenstädte in Europa,
Les résultats de la conférence de Villach/ Die Ergebnisse der Villacher Konferenz,
Verlag des Geographischen Institutes der Universität Bern, 1999

Géographie et Cultures, n. 31
La postmodernité. Visions anglophone et francophone
L'Harmattan, Paris, 1999

Claudia Koch, Giosanna Crivelli

Un piano scordato

Edito dall'Associazione Piano di Magadino a misura d'uomo, 1999, disponibile in video e CD-rom.

Ottenibile presso il Consorzio correzione fiume Ticino, tel. 091/825 15 82

Swiss Rock per l'insegnamento delle Scienze della Terra

Swiss Rock offre un approccio originale alla geologia della Svizzera con una collezione di un centinaio di campioni di roccia presentati nel loro contesto stratigrafico e tettonico. Nelle schede di accompagnamento si trovano informazioni utili quali l'eventuale impiego nelle costruzioni e nell'industria, i luoghi di affioramento, le cave più significative e l'accesso ai luoghi di raccolta dei campioni. L'offerta didattica è completata da un piccolo laboratorio da campo e da un "puzzle geologico" della Svizzera. Quest'ultimo, composto da diversi strati sovrapposti, permette di individuare le strutture geologiche presenti nelle profondità delle grandi unità tettoniche.

Nel manuale di accompagnamento si trovano informazioni riguardanti le caratteristiche geologiche delle unità tettoniche e la loro genesi nel contesto di formazione delle Alpi. Tali informazioni sono estremamente aggiornate in quanto tengono conto delle recenti campagne di indagini sismiche del "Progetto Nazionale nr. 20 sulle strutture profonde delle Alpi". Il contenuto della cassa *Swiss Rock* è completato da due manuali di geologia e da una guida escursionistica.

La cassa *Swiss Rock* è realizzata anche con il contributo del Dipartimento dell'I-

struzione e della Cultura e con la collaborazione del Dipartimento del territorio.

È possibile richiedere la cassa con il materiale *Swiss Rock* presso i centri didattici cantonali. Il Museo cantonale di storia naturale di Lugano mette inoltre a disposizione una mostra informativa costituita da una decina di pannelli.

Due nuove pubblicazioni sulla geografia della Svizzera

Con i testi di Tazio Bottinelli (*Fra immagini, contesti e flussi. Per una geografia del popolamento della Svizzera*) e di Enrico Besana (*La Svizzera fra flussi, nodi e mobilità*) si completa la trilogia dedicata alla geografia della Svizzera edita dal Centro didattico cantonale.

Nel libro di Bottinelli si esaminano diverse immagini del Paese che hanno a che fare, direttamente o indirettamente, con le caratteristiche del suo popolamento. Alle tradizionali operazioni basate sul confronto, la contestualizzazione e le regionalizzazioni, si aggiungono gli approcci in termini di flussi. Dall'esercizio scaturiscono esiti anche inaspettati che sottolineano l'importanza della riflessione metodologica, della scelta delle fonti e della ricerca di nuove piste interpretative. L'autore sottolinea come nell'epoca della globalizzazione le immagini che circolano su Paesi, tipi di società e modelli di sviluppo, acquisiscono un'importanza strategica sempre più evidente: «*Alle geografie del passage nanno aggiunte quelle dei mallages; le immagini flash vanno contestualizzate nello spazio e nel tempo, ricordando sempre che i tempi della geografia umana sono tempi lunghi e molto più connotati dai vari substrati antropologico-culturali di quanto*

tentano ad accreditare certe immagini e relative "ricette vincenti" oggi largamente diffuse».

Lo scritto di Besana parte dalla constatazione che l'epoca della globalizzazione è caratterizzata dall'amplificazione e dalle trasformazioni delle comunicazioni e dei trasporti e dalla loro incidenza sui territori. Tale evoluzione, sovrapponendosi alle trame preesistenti, ridisegna nodalità e centralità geografiche che si ritenevano ormai assolate.

Questo volume si presenta come un itinerario di ricerca per analizzare l'inserimento della Svizzera nei sistemi di comunicazione internazionali e i loro effetti sul territorio utilizzando quale chiave di lettura i concetti di rete, nodo e flusso.

L'autore osserva che in Svizzera, ai tempi dei progetti di comunicazione a livello nazionale, hanno fatto seguito nuove forme definite rispetto a «*un contesto europeo in piena mutazione, ma in ritardo e meno dinamico nei confronti dell'epicentro statunitense da cui è partito, dopo il 1970, il cambiamento mondiale dei sistemi di trasporto e comunicazione*».

Tazio Bottinelli, Fra immagini, contesti e flussi. Per una geografia del popolamento della Svizzera

Collana scuola e territorio, Divisione della scuola-Centro didattico cantonale, Bellinzona, 1999, pp. 160

Enrico Besana

La Svizzera fra flussi, nodi e mobilità

Collana scuola e territorio, Divisione della scuola-Centro didattico cantonale, Bellinzona, 1999, pp. 168

Segnalazioni

G. Negri (et al.)

Comprendere il paesaggio.

Studi sulla pianura lombarda
Electa, Milano, 1998

Manuel Castells

L'ère de l'information, Tome II,

Le pouvoir de l'identité

Fayard, Paris, 1999, pp. 364
e

L'ère de l'information, Tome III,

Fin de millénaire

Fayard, Paris, 1999, pp. 495

Jacques-André Hertzog

Etudes d'impact sur l'environnement

Presses polytechniques et universitaires romandes, Lausanne, 1999, pp. 454

Jacques Lévy

Le tournant géographique.

Penser l'espace pour lire le monde
Belin, Paris, 1999, pp. 400

Jacques Bethmont

Les grands fleuves. Entre nature

et société
Armand Colin, Paris, 1999, pp. 256

Paul Claval

Histoire de la géographie française de

1870 à nos jours
Nathan, Paris, 1999, pp. 540

Paolo Crivelli

La nevéra e la lavorazione del latte

nell'alta valle di Muggio

Museo etnografico Valle di Muggio, quaderno n.1, IIª edizione aggiornata, Cabbio, 1999

Barbara Pfister, Ruggero Crivelli,
Michel Rey

Finances et territoires. Leur place dans la prise de décision publique
Presses polytechniques et universitaires romandes, Lausanne, 1999

Yvette Veyret

Géo-environnement
SEDES, Coll. Campus, Paris, 1999, pp. 160

Robert E. Park, Ernest W. Burgess,
Roderick D. McKenzie

La città
Introduzione di Raffaele Rauty,
Edizioni di Comunità, Torino, 1999
(ed. or. 1925), pp. 232

Lewis Mumford
La cultura della città
Edizioni di Comunità, Torino, 1999
(ed. or. 1938), pp. 608

Chris Younés (sous la dir. de)
Ville contre nature. Philosophie et architecture
La Découverte, Paris, 1999, pp. 288

Marcello Balbo

L'intercizio urbano. La gestione della città nei Paesi in via di sviluppo
Franco Angeli, Milano, 1999, pp. 176

Piero Pierotti

Imparare l'ecostoria
Franco Angeli, Milano, 1999, pp. 208

M. Arruda, R. Petrella, A. Touraine, A. Zanotelli, D. Fornaciari, L. Sommaruga Bodeo
Per un'economia di equità nella dignità

Editori Svizzeri Italiana, FCE, 1999
Riccardo Petrella, autore del recente *Il bene comune. Elogio della solidarietà* (1997), è ora coautore della nuova pubblicazione *Per un'economia di equità nella dignità* edita dalla Comunità di lavoro in collaborazione con Rete 2 della RSI. Il volume riunisce gli articoli di alcune personalità che si contrappongono al pensiero unico della globalizzazione economica denunciandone effetti perversi quali la perdita di sovranità degli stati nazionali, le migrazioni delle imprese, la creazione di nuove povertà e il perpetuamento delle vecchie.

■ Il notiziario di Gea

Nel corso del mese di novembre GEA-associazione dei geografi ha organizzato un aperitivo geografico al Biblioteca «Tra» di Lugano con il geografo Giovanni Simona dal titolo «Visioni della terra e territorialità umana».

Per continuare la riflessione sul tema «Perché il territorio di domani» abbiamo organizzato, per la primavera prossima, e con la collaborazione dell'Accademia di architettura di Mendrisio, una conferenza pubblica con Claude Raffestin sulla tematica delle ricomposizioni territoriali, argomento che ha suscitato nel paese un ampio dibattito. Questo intervento è la prima occasione per un'ampia discussione su questa importante problematica nella nostra regione.

Nel corso di settembre 1999 GEA-associazione dei geografi ha firmato, tramite i suoi rappresentanti Mauro Valli e Paolo Crivelli, una convenzione di intenti con l'Accademia di Architettura dell'USI, il Dipartimento Costruzioni e Territorio della SUPSI-Scuola Universitaria Professionale e l'Ufficio Cantonale di Statistica per la realizzazione di un atelier interdisciplinare di cartografia.

Si tratta di un'esperienza pilota che intende promuovere l'uso della cartografia quale strumento di ricerca sulle tematiche geografiche, e urbanistiche e quale strumento per la gestione del territorio.

Il progetto era stato avviato nel 1998 dal Gruppo cantonale dei docenti di geografia del settore medio superiore (in seno alla riforma ORRM) e dall'Ufficio cantonale di statistica con l'intento di realizzare un atlante cartografico informatizzato del canton Ticino denominato «Atlante di una società in trasformazione», progetto che con questa convenzione ha

ora coinvolto nuovi e importanti partner e assunto nuove dimensioni.

Gli obiettivi sono di avviare una collaborazione tra diversi attori al fine di mettere a disposizione rappresentazioni cartografiche a diverse scale per soddisfare richieste specifiche (quali la realizzazione di carte tematiche, documentazione didattica, ecc.), offrire una piattaforma aperta a future collaborazioni con enti diversi coinvolti nel dibattito sullo studio e sulla gestione del territorio e infine produrre un Atlante del Ticino sulla base del progetto sopra ricordato.

Prossimamente pubblicheremo su InfoGEA un contributo che approfondirà questa tematica.

Segnaliamo infine che Adriano Merlini è il nuovo corettore di InfoGEA e che il sito Internet di GEA, curato da Matteo Clerici, ha ora un nuovo indirizzo: www.gea.ticino.org

GEA domani

L'assemblea annuale di GEA-associazione dei geografi avrà luogo il **14 marzo 2000**, ore 20.00 all'Istituto Cantonale di Economia e Commercio di Bellinzona

Conferenza di Claude Raffestin, professore di geografia umana all'Università di Ginevra sul tema

Les regroupements territoriaux entre politique et économie

Sala polivalente dell'Accademia di architettura, Mendrisio

Martedì 28 marzo 2000, ore 18.00
In collaborazione con l'Accademia di Architettura (USI)

Editoriale	1	
Polarità		
<i>Une épistémologie du dialogue avec le réel di Claude Raffestin</i>	3	
Il paesaggio tra rappresentazioni, ideologie e valori di <i>Claudio Ferrata</i>		16
Uomini e zoo di <i>Gianfranco Pescia</i>		24
Ricerche	26	
In rete		
Convegni e incontri	26	
Formazione	27	
Libreria geografica		
Internet	27	
Riviste	27	
Didattica	28	
Segnalazioni	29	
Notiziario di Gea		31
GEA domani	31	

Info Gea è la pubblicazione semestrale di GEA-associazione dei geografi, casella postale 1605, 6500 Bellinzona (CH), Segretariato: Tel. 091/945 23 03.

Redazione a cura di Claudio Ferrata e Adriano Merlini. Tel. 091/966 85 73 o 091/940 18 14. Grafica e impaginazione di Silvia Camponovo Merlini.

Info Gea viene pubblicata anche su Internet nelle pagine dell'associazione all'indirizzo <http://www.gea.ticino.org>