

L'IMPACT DE L'HOMME SUR LA NATURE

EVOLUTION DU VOCABULAIRE

Bernard BRUN*

Un terme d'usage commun, mais d'apparition récente.

Depuis quelques années le terme d'*anthropisation* est utilisé de façon extrêmement courante dans les textes relatifs à l'impact de l'Homme sur les milieux naturels ainsi qu'au sujet du développement durable. Malgré son étymologie, il ne semble même pas être tenu pour un terme particulièrement barbare ou savant, encore qu'il prête parfois à confusion - je l'ai constaté à plusieurs reprises auprès d'étudiants en anthropologie - avec le terme *entropie*, manifestement du fait que quelques théoriciens (imprudents ou audacieux?), suivant une idée avancée par Georgescu-Roegen (1971), ne craignent pas d'esquisser un parallèle entre les lois de l'évolution biologique, le célèbre second principe de la thermodynamique (qui seul a une relation directe avec le concept d'entropie)...et la dégradation inéluctable du milieu du fait de l'évolution des sociétés humaines.

S'il est facile de retrouver la date de création ou tout au moins de premier usage reconnu de termes classiques comme *écologie* (Haeckel, 1866), *biocénose* (Moebius, 1877), *écosystème* (Tansley, 1935), ou d'expressions comme *développement durable* (UICN, 1980), j'ai échoué à pointer le premier usage d'*anthropisation*.

Il est absent des grands classiques d'écologie ou de géographie de la première moitié du siècle; on ne trouve même pas l'adjectif *anthropique* dans ces références incontournables que sont le *Traité de Géographie Physique* de de Martonne et les *Principles of Animal*

* Laboratoire Population-Environnement, Université de Provence/Orstom.,
3 Place V. Hugo 13331 Marseille Cedex 3

Ecology (Allee et al., 1949) et on peut affirmer sans grand risque qu'il n'a pas dû être utilisé avant les années soixante-dix, en tous cas pas utilisé régulièrement.

Deux textes datés de 1968, l'un de S. Moscovici, l'autre de G. Bertrand peuvent servir de repère. Dans son volumineux « Essai sur l'histoire humaine de la nature », S. Moscovici, pour analyser ce qu'il appelle *la question naturelle*, celle des fondements de l'évolution des pouvoirs de l'homme sur la nature, tout en théorisant l'idée - depuis devenue banale chez les sociologues de l'environnement - qu'il n'existe pas de nature naturelle, a recours à une multitude d'expressions pour décrire ces pouvoirs, leur nature, leurs effets sur la nature, leurs effets en retour. Il procède très souvent en s'appuyant sur des citations d'auteurs, affirmant, entre autres, à travers un texte de Lebrun (1964) que *les forces et les processus que l'homme parvient maintenant à maîtriser commencent à égaler en grandeur et en intensité la nature elle-même, et que la totalité de notre milieu ambiant est à présent soumise à l'influence humaine.*

On pourrait remarquer cependant que si la perspective qu'il développe englobe la question proprement écologique de la transformation des milieux naturels, elle s'étend au delà, et que ce pourrait être ce qui expliquerait qu'il n'use pas du terme d'anthropisation.

Le texte de G. Bertrand, de ce point de vue, est sans doute plus significatif. Il est en effet généralement considéré comme un texte majeur, fondateur des tentatives modernes de synthèse entre les démarches de la géographie et celles de l'écologie. À travers des expressions comme *actions anthropiques* ou *pressions anthropiques*, le qualificatif *anthropique* apparaît plus de dix fois, mais le substantif *anthropisation* reste absent.

Les dictionnaires français ou anglais que j'ai consultés par sondage à des dates d'édition irrégulièrement espacées témoignent de ce même mouvement : *anthropique* (ou *anthropic*) n'apparaît que dans des éditions récentes, et en 1994, *anthropisation* n'était pas encore reconnu dans le petit Larousse.

L'apparition de l'adjectif, puis sa substantivation, opérée dans le langage scientifique mais pas encore dans la langue commune, me semblent cristalliser la tendance à l'émergence d'un nouvel objet conceptuel scientifique, témoignant de la reconnaissance

d'une sorte d'état hybride entre ce que sont, dans l'esprit des chercheurs du moins, les objets naturels de l'écologie d'une part, les productions artificielles de l'homme d'autre part.

La dichotomie Homme / Nature sous le regard des écologues et des géographes.

Sous des formes variées, la dichotomie Homme/Nature est à l'arrière-plan des représentations de tous les chercheurs, comme de celles du public le plus large et l'on peut soutenir qu'elle organise en référence implicite jusqu'à la pensée de ceux qui théorisent l'immersion de l'homme dans la nature, ou la continuité animalité-humanité. Le récent colloque de Paris (octobre 1995) « *La culture est-elle naturelle ?* » témoigne sous un aspect particulier de la permanence d'une vieille question. La nouveauté dans son approche, qu'on l'aborde sous l'angle de l'impact de l'homme sur la nature ou sous celui de l'émergence de la culture me semble résider dans la tendance à l'abandon des grands *a priori* théoriques, liés à des choix idéologiques très généraux, au profit d'analyses plus fines.

L'essor de l'écologie a été marqué depuis ses débuts par le respect profond des écologues, et, plus largement, d'une majorité de biologistes, pour la nature. A côté de ceux qui la respectaient comme œuvre de la création divine, Haeckel a développé en tant que matérialiste une vision quasi-religieuse de la nature (Bramwell, 1989), et l'hypothèse *Gaïa* - la terre comme être vivant à part entière - développée par Lovelock (1972, 1990) s'inscrit dans la continuité de vieux mythes religieux (Faure, 1994). Mais même chez ceux qui n'expriment pas directement d'opinion religieuse ou idéologique, il est facile de voir que le climax, terme ultime de l'évolution naturelle des écosystèmes, occupe la place d'objet valorisé simultanément sur le plan scientifique et sur le plan affectif. Cela nous semble si naturel que personne ne s'étonne de ce que *dégradation* ait été si longtemps le seul terme habituel utilisé pour qualifier tout impact humain sur les milieux naturels, à l'exception des interventions tendant à modifier consciemment et volontairement le milieu. Des appels à intégrer les activités humaines en écologie ont bien pu être lancés de façon répétitive, notamment par S.A. Forbes, un des pionniers de l'écologie qui en appelait à une humanisation de

l'écologie, puis par Tansley dans le texte même où il définissait l'écologie (1935), ils sont restés lettre morte jusqu'à une époque toute récente.

Du côté de la géographie, l'importance des actions réciproques hommes/nature a été reconnue depuis longtemps, engendrant l'ancienne querelle entre le déterminisme et le possibilisme. Mais, malgré la traditionnelle vocation de synthèse de la géographie, elle est restée fortement scindée, au moins jusqu'à l'article cité de Bertrand, en géographie humaine et géographie physique.

Chaque discipline tendant à valoriser sur le registre axiologique l'objet de ses préoccupations, c'est la nature aménagée qui occupe dans le discours de la géographie humaine la place du climax dans celui des écologues : l'expression de nature *humanisée* traduit bien cette valorisation, renvoyant en négatif à la nature sauvage...qui serait la nature climacique; les conditions de milieu naturelles sont moins évoquées à travers des considérations sur leurs qualités propres (que le géographe se doit pourtant d'analyser) que comme contraintes ou possibilités pour la pérennité de l'implantation de sociétés humaines. La continuité qui s'exprime ici est celle de l'homme comme dominateur d'une nature plus ou moins facilement domesticable.

Ainsi, dans les ouvrages classiques d'écologie comme de géographie, ce qu'on pourrait appeler le vocabulaire anticipé de l'anthropisation se révèle très pauvre et s'ordonne selon des axes très simples qui sont ceux de la dégradation ou de l'appauvrissement chez les écologues (ou, symétriquement, de la reconstitution *progressive*), de l'artificialisation chez les géographes ; et il n'est pas indifférent que le sommet de l'humanisation qu'exprime le terme de *civilisation* s'ancre étymologiquement sur le terme de *cité* , la cité correspondant à l'altération la plus radicale de l'écosystème originel.

Dans le Traité de Géographie physique de de Martonne, on trouve sous la rubrique « Action de l'homme sur la végétation » une classification des cultures forestières qui exprime bien la dualité des regards « naturalistes » et « humanistes ». Le découpage s'y fait en : 1. Forêts primitives; 2. Dévastées par l'homme; 3. Reconstituées; 4. Aménagées; 5. Artificielles.

La première trilogie exprime le cycle habituel décrit par les

écologues ; l'action de l'homme y est alors décrite à travers un terme à connotation on ne peut plus négative. Les deux dernières catégories traduisent deux degrés de l'action consciente et volontaire de l'homme cherchant la maîtrise de la production biologique à partir des espaces naturels.

Aussi longtemps qu'auront duré des préoccupations étrangères et une valorisation différente de l'horizon de la recherche dans les sciences écologiques et dans les sciences humaines, les découpages de l'espace en fonction d'un degré d'anthropisation - qui resterait à définir - sont restés très simples : stades régressifs ou progressifs des séries évolutives ; dichotomie urbs-ager ; trichotomies ager-saltus-silva ou encore, ce qui n'est pas très différent, subdivision de l'espace rural entre soumis à la culture intensive, semi-naturel et espaces intermédiaires (Duby et Wallon, 1975).

Une convergence récente de préoccupations.

Malgré le caractère toujours un peu arbitraire des repères historiques, on peut retenir 1972 comme l'année de l'irruption de la question écologique sur la scène publique à travers la première conférence mondiale de Stockholm sur l'environnement et la publication du célèbre rapport du Club de Rome « Halte à la croissance ». Elle marque approximativement le début de la convergence actuelle des préoccupations des sciences biologiques et des sciences humaines sur la question de l'environnement.

Dans le temps même où les gestionnaires au sens le plus large, et tout d'abord la classe politique, devaient intégrer la logique du raisonnement écologique, les écologues scientifiques devaient progressivement renoncer à avoir les yeux rivés sur le climax et sur la seule protection de la nature. En même temps qu'ils étaient de plus en plus sollicités comme experts pour des programmes d'aménagement - et non plus seulement de délimitation de zones à protéger - ils étaient conduits à s'intéresser de plus en plus aux problèmes scientifiques de l'étude des milieux perturbés, des états de quasi-équilibre sous influence humaine, de la théorie de la restauration. En même temps que le concept de climax perd (peut-être à l'excès) de sa légitimité, les espaces significativement anthropisés sont devenus des objets légitimes

d'étude (Mooney et Godron, 1983; Bellan et al., 1995). On reconnaît mieux la possibilité de trajectoires évolutives multiples avec bifurcations potentielles susceptibles de conduire à des paraclimax ou néo-climax, là où prédominait l'image de séries linéaires simples. On voit apparaître un vocabulaire spécifique de l'écologie de la restauration ou réhabilitation des écosystèmes dégradés, des revues spécialisées; la biologie de la conservation et la protection de la biodiversité cessent de se confondre avec une politique de réserves intégrales même si elles ne les excluent pas.

Du coup la dénonciation des destructions et risques causés par l'homme - quasi rituelle dans derniers chapitres ou les conclusions des ouvrages généraux classiques d'écologie - tend à céder la place à des inquiétudes ou des interrogations formulées en termes plus scientifiques où l'évaluation des risques dus aux actions anthropiques prend le pas sur la dénonciation des destructions et l'injonction d'arrêter la croissance démographique.

La démarche symétrique des sciences humaines alimente un puissant mouvement en faveur de programmes de recherches interdisciplinaires sur l'environnement (Jollivet, 1992).

Dans ce contexte, les expressions de « pression anthropique » ou « d'anthropisation », comparées au vocabulaire ancien, expriment le souci d'une évaluation objective des états et des processus facilitant un langage et un travail commun des différentes disciplines.

Une impossible synthèse ?

Le vocabulaire actuel, à travers des expressions hybrides, difficiles à définir avec précision, comme développement durable, voire contradictoires dans les termes comme écologie du paysage, agroécosystème ou écosystème urbain, traduit bien la tendance à reconnaître comme objets d'études légitimes ce qu'on peut appeler des formations mixtes englobant un pôle naturel, écologique, et un pôle anthropique. La fortune même, récente, du *paysage* ne doit-elle rien au fait que le concept englobe simultanément le point de vue de celui qui regarde et l'objet soumis au regard, alors que l'idéal scientifique classique

reposait depuis Descartes sur la disjonction entre les deux, permettant une mise à l'écart (théorique et aujourd'hui discutée) du sujet de l'observation ?

Le terme d'anthropisation, qu'il désigne un processus ou un état (degrés d'anthropisation) a vocation lui aussi à exprimer un concept mixte.

Mais si les meilleurs critères de la validité scientifique d'un concept sont de permettre un emploi commun dépourvu de toute ambiguïté et un accès à la quantification, on voit vite que le terme d'anthropisation échoue à remplir l'une et l'autre de ces deux fonctions.

En effet, rien ne garantit l'uniformité des critères d'anthropisation entre les différentes disciplines. Au sein même de l'écologie, le choix reste largement indéterminé entre critères de biodiversité, de productivité des espèces naturelles, de fonctionnalité des groupes naturels, de potentialité de restauration spontanée... L'agro-économiste aura sans doute ses critères propres. Chacun sait que la pression anthropique sur un milieu naturel ne se confond pas avec la densité humaine, ni son intensification avec la croissance démographique (Commoner, 1991) mais dépend des techniques : le démographe qui s'intéresse à la question, renonçant à ses évaluations propres devra-t-il se ranger à l'appréciation de l'écologue - et laquelle ? À celle du pédologue, ou encore à celle de l'agro-économiste ?

La quantification de l'anthropisation pose des questions encore plus redoutables. Si des expressions comme « phase historique d'intensification de l'anthropisation » sont faciles à comprendre, les critères d'évaluation vont porter sur des échelles de surface nécessairement différentes selon les disciplines. Un écologue peut travailler à la limite sur un espace quasi ponctuel, par échantillonnage et, éventuellement, suivi de la végétation en un point. Il sera tenté de généraliser en prenant en compte l'aire couverte par l'écosystème. Un scientifique travaillant dans le domaine des sciences humaines s'intéresse autant dire toujours à des populations s'étendant sur plusieurs écosystèmes différents.

Les taux de sédimentation, évalués par l'analyse des dépôts à

l'aval d'un bassin versant, fournissent des renseignements précieux sur l'histoire de son anthropisation (Leveau et Provansal, 1993), mais ils représentent en quelque sorte une synthèse d'impacts anthropiques de nature variée affectant inégalement tout un ensemble d'écosystèmes initiaux.

Les anthropologues et sociologues montrent qu'il existe des écarts marqués entre les appréciations du public et de ses diverses catégories et les « réalités scientifiques » quant à l'appréciation du caractère, naturel ou artificiel, dégradé ou sauvegardé, de l'espace extra-urbain, mais il ne semble pas pour autant qu'ils aient réussi à dégager à travers leurs études une échelle stable des degrés d'anthropisation, pas plus des degrés perçus que des degrés objectivables.

Ainsi, tout se passe comme si les tentatives d'objectivation des effets de l'impact de l'homme sur l'environnement, tout en permettant de se dégager d'anciens obstacles idéologiques et épistémologiques, en particulier grâce à l'adoption d'un vocabulaire nouveau, plus neutre, plus précis, mieux adapté, échouaient à définir un objet global. L'analogie avec ce que l'on peut dire du paysage apparaît à nouveau : selon Berque (1995) le paysage est « en même temps réalité et apparence de réalité » mais « n'est pourtant pas une chimère » ; ne peut-on pas dire que l'anthropisation est une réalité que l'on peut étudier selon divers critères, mais qu'elle est simultanément et nécessairement évaluée à l'aune de nos représentations et idéaux de la nature naturelle et de la nature humanisée ?

Bibliographie

- ALLEE et al., 1949. *Principles of Animal Ecology*. Saunders, Philadelphia, 837 p.
- BELLAN-SANTINI D., BONIN G. & C.C. EMIG (Eds), 1995. *Functioning and dynamics of natural and perturbed ecosystems*. Lavoisier Publishing, Paris, 819 p.
- BERQUE A., 1995. *Les raisons du paysage*. Hazan, Paris, 192 pp.
- BERTRAND G., 1968. *Paysage et géographie physique globale*. Rev. de Géogr. Pyr. et Sud-Ouest, 49, 2, 73-84
- BRAMWELL A., 1989. *Ecology in the 20th century. A History*. Yale University Press, 292 p.

- COMMONER B., 1991. Croissance démographique rapide et pression sur l'environnement, in Tapinos et al. *Conséquences de la croissance démographique rapide dans les pays en voie de développement*. Ined, Paris, pp. 145-175.
- DUBY ET WALLON (dir.), 1975. Histoire de la France rurale.
- FAURE E., 1994. *Pérennité de l'image de la Terre-Mère dans l'hypothèse Gaïa*. *Ecologie Humaine*, 12, 2, 83-101.
- GEORGESCU-ROEGEN N., 1971 *The Entropy Law and the Economic Process* Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- JOLLIVET M., 1992. *Sciences de la nature, sciences de la société. Les passeurs de frontières*. CNRS Ed., Paris, 589 p.
- LEVEAU P. et PROVANSAL M., 1993. *Systèmes agricoles et évolution du paysage depuis le néolithique au Nord-Est de l'étang de Berre*, in BECK, C. et DELORT, R. (Eds). *Pour une histoire de l'environnement*. CNRS Edition, pp 173-199.
- LOVELOCK J., 1972. *Gaïa as seen through the atmosphere*, *Atmospheric Environment*, 6 : 579-580
- LOVELOCK J., 1990. *Les âges de Gaïa*, Laffond. Mooney, H.A. and Godron, M. (Eds.).1983. *Disturbance and Ecosystems*. Springer-Verlag, 292 pp.
- MOSCOVICI S., 1968. *Essai sur l'histoire humaine de la nature*. Flammarion, 604 pp.
- TANSLEY A., 1935. *The use and abuse of vegetational concepts and terms*. *Ecology*, 16 : 284-307.

Travaux de la Société d'Écologie Humaine

Pavillon de Lenfant, 346 route des Alpes
13100 Aix-en-Provence

Directeur de la Publication : Nicole Vernazza-Licht

Déjà paru :

L'homme et le lac 1995

À paraître :

Urbanisation et environnement dans les pays en développement 1997

L'homme et la lagune 1998

Cet ouvrage est issu, pour l'essentiel, des travaux présentés aux 7^e journées scientifiques de la S.E.H. qui se sont déroulées à Aix-en-Provence les 19 et 20 mai 1995.

Il a bénéficié du soutien financier de l'Observatoire du Littoral Nord-Pas-de-Calais.

Dépôt légal : 2^e trimestre 1997

ISBN : 2-9507852-7-1

Tous droits réservés pour tous pays

© Editions de Bergier

476 chemin de Bergier 06740 Châteauneuf de Grasse

IMPACT DE L'HOMME SUR LES MILIEUX NATURELS

Perceptions et Mesures

Éditeurs scientifiques

Patrick Baudot, Daniel Bley, Bernard Brun,
Hélène Pagezy, Nicole Vernazza-Licht

Travaux de
la Société
d'Ecologie
Humaine



1996