

Une approche écoanthropologique de la santé publique*

ALAIN FROMENT

Combiner les approches anthropologique et écologique est-il la voie à suivre si l'on veut comprendre comment l'homme s'adapte à son environnement ? Telle est en tout cas la proposition qui est faite ici à partir de considérations générales concernant la maladie et, plus largement, tout ce qui a trait à la santé.

« Entre les hommes et le milieu naturel il y a l'idée, il y a toujours l'idée qui se glisse et s'interpose. Pas de faits humains qui soient des faits

un court historique. Pour certains (Banks, 1950 ; ALAIN FROMENT Francis, 1959), l'écologie médicale serait seulement Laboratoire Ermes synonyme d'épidémiologie, appliquée simplement à (Enseignement et recherche) toutes les catégories de maladies et non plus seulement sur les milieux et les

miogène (Rémy, 1985, 1992) et, plus globalement, celui de *pathocénose* (Grmek, 1969). Ce dernier concept, d'une grande richesse, est évidemment formé sur le mode du mot « biocénose ». Il se réfère à l'interdépendance complexe entre toutes les maladies présentes dans une population à un moment donné, et repose sur trois propositions (Grmek, 1983, p.15) :

- c'est un système, avec des propriétés structurales particulières ;
- la distribution de chaque maladie est influencée par celles de toutes les autres ;
- la pathocénose tend vers l'équilibre dans une situation écologique stable.

La notion d'*écologie humaine*, forgée par Huntington dès 1916 (Quinn, 1940), dont les racines anciennes sont liées à l'École de Chicago, développée autour de l'urbanisme, entre architecture et sociologie (Barrows, 1923 ; McKenzie, 1924), se réfère d'abord à la géographie qui apporte ses notions fondamentales d'espace et d'échelle, mais « l'écologie humaine, dans le sens que les sociologues voudraient donner à ce terme, ne se confond pas avec la géographie, ni même avec la géographie humaine : ce qui nous intéresse, c'est la communauté plus que l'homme, les rapports entre les hommes plus que leurs rapports au sol sur lequel ils vivent » (École de Chicago, 1979). L'écologie humaine est pour Kartman (1967) la science des systèmes créés par l'homme, de leur héritabilité et de leur variabilité, et de leur relation à l'environnement physique. C'est cette définition qui est retenue habituellement (Quinn,

- les sciences traitant de la description des milieux et des ressources (faune, flore, sols, interrelations au sein de la biosphère) ;
- celles considérant l'homme en tant qu'espèce vivante (composante anthropobiologique et médicale) ;
- celles qui embrassent les processus sociaux.

La démarche écoanthropologique entreprend donc de décrire, analyser et comparer les situations existant dans les différents contextes écologiques, compte tenu des contraintes spécifiques de chacun, et des réactions réciproques entre les éléments du modèle. Cette analyse est macro- et microécologique. Les thèmes couverts par cette conception transdisciplinaire concernent, dans une perspective biomédicale holistique considérant l'homme dans sa société, les rapports entre alimentation, santé et développement, incluant la perception culturelle de l'environnement géographique et social et de ses changements (*figure 1*).

Ce modèle, très rudimentaire, est heuristique, en ce qu'il permet de générer des hypothèses (flèches marquées d'un « ? ») ; par exemple, un type de pathologie, ou d'alimentation, particulier (usage de produits narcotiques, ou régime végétarien par exemple), influence-t-il des comportements sociaux ? Peut-il modifier la structure génétique d'une population ? En quoi le milieu naturel peut-il « déterminer » les structures sociales ? Autant de questions que le schéma aide à poser.

Dans la relation milieu-biologie-sciences sociales.

a accédé, en surabondance, à des produits qui lui étaient autrefois très chichement distribués, tels le sel et le sucre, sans que la physiologie de l'organisme soit complètement en mesure d'absorber ces excédents, d'où le développement de pathologies de surcharge qui représentent la première cause de mortalité dans les pays riches, et sont une menace dans les pays en développement.

La taxinomie a été longtemps imprégnée d'une conception typologique héritée de la nomenclature

intéressante ou si elle se paie, à l'âge mûr, par une pathologie de dégénérescence aggravée. Par exemple le fait de mesurer 1 m 80 plutôt que 1 m 60 ne peut être considéré comme un avantage univoque : en cas de restriction alimentaire, la réduction du format permet d'économiser des calories. Dans le bidonville de Cuzco, on a pu montrer (Frisancho et al., 1973) que les femmes les plus petites ont une fécondité plus grande, parce que la survie de leurs enfants, eux-mêmes petits donc moins exigeants sur le plan nutri-

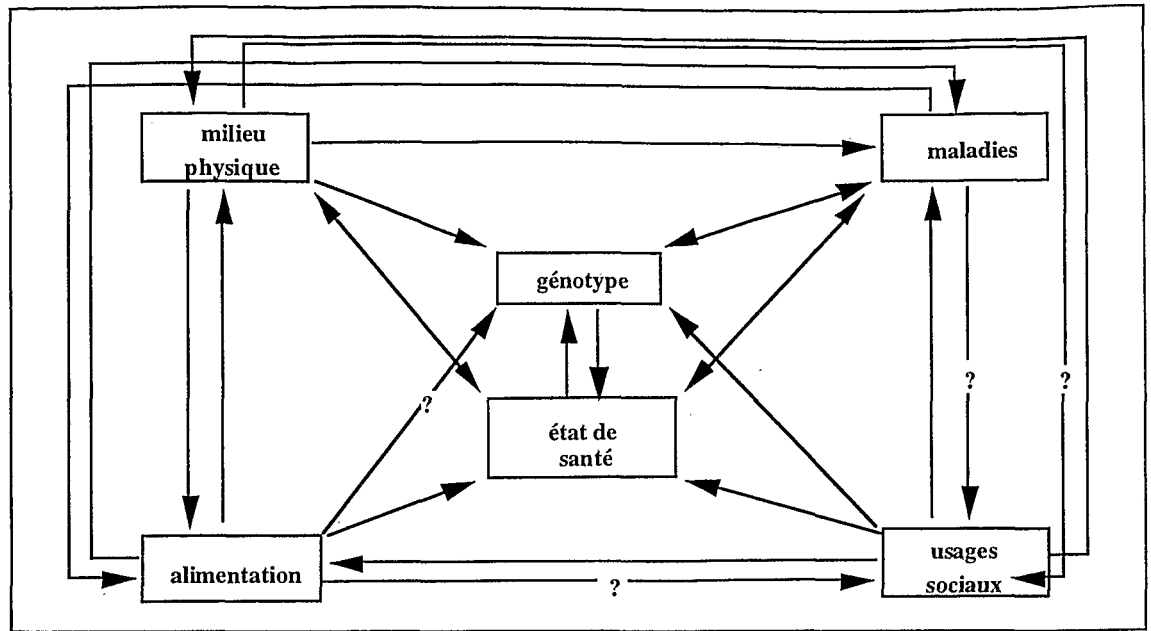


Figure 1. Au centre du schéma, l'objet est la population, avec son pool génétique collectif. Cette population, qui est en fait une société, interagit avec les éléments du milieu, y compris avec les propres règles qu'elle se donne. Un schéma du même type vaut pour d'autres approches bioculturelles, telles que la démographie.

gies, la dimension sociale échappait au biologiste (entre autres pour formuler des messages de lutte appropriés). Si toutes les maladies ont un rapport avec la culture, les psychiatres ont aussi décrit des états, dits « *culture-bound syndromes* » (Simons et Hughes, 1985) dont les manifestations sont liées, comme l'*amok* des Malais, à un environnement particulier, et s'écartent par là de la notion, admise par principe en médecine, d'universalité du processus pathologique.

Neel (1970), se demandant si l'étude des Indiens d'Amazonie a un rapport avec les problèmes des pays industrialisés, conclut qu'à côté des explorations poussées vers l'espace intérieur (la cellule) et l'espace extérieur (la source) il faut se pencher davantage à

et parfois sciemment organisée comme lors de la colonisation de l'Amazonie (Crosby, 1986) de germes infectieux inconnus, crée des ravages parce que, outre un terrain génétique vulnérable des Amérindiens (selon Black, 1994), les réponses socio-culturelles, de type assistance mutuelle ou réseaux de solidarité, sont paralysées par la rapidité du phénomène.

La pandémie actuelle du sida, virus peut-être assez ancien, est révélatrice à cet égard. Elle a pu être prédite par les spécialistes de l'écologie humaine : « Assurément, les virus échappent pratiquement à toute thérapie, et constituent probablement le plus grand risque international. Si jamais une maladie mortelle et aisément transmissible suscitait la facilité

ce domaine, l'approche relève d'une anthropologie biosociale (Fox, 1978), ou d'une biosociologie, paradigme émergent selon Walsh (1995). Celle-ci, par parenthèse, ne saurait se confondre avec la sociobiologie, laquelle considère les comportements dans une optique relativement mécaniciste, et tend chez l'homme vers une éthologie biologisante (Tort, 1985), axée sur la transmission génétique, qui sous-estime grandement notre trait le plus caractéristique : l'arbitraire et l'imprévisibilité.

Applications

Les conséquences médicales des modifications environnementales sont liées aux changements du milieu physique, qu'il soit dû à un changement global (effet de serre, couche d'ozone...) ou à des actions anthropogènes locales (pollutions et nuisances diverses). Des phénomènes sociaux majeurs, tels que la croissance des villes, très importante dans le tiers-monde, la mondialisation économique, ou les mouvements migratoires à toutes échelles, engendrent des modifications considérables dans l'alimentation, l'évolution des maladies infectieuses, le stress, les brassages génétiques et leur tolérance culturelle, l'exacerbation réactionnelle des phénomènes identitaires. Quelques exemples, choisis dans le domaine de la nutrition, de l'épidémiologie, et de la démographie, illustrent ces évolutions.

L'urbanisation, ou fabrication d'une « urbicénose », avec des taux de progression de 6 % dans les pays en développement, et les contraintes du travail industriel, provoquent une augmentation du stress, de l'hypertension artérielle, de la pollution aérienne et terrestre, et de la diffusion de produits toxiques (alcool, tabac...), autant de phénomènes encore considérés comme mineurs dans les pays du Sud, alors qu'ils constituent un risque très réel. Ainsi l'obésité connaît-elle une

petits barrages, causant une expansion brutale du paludisme ou de la bilharziose, abattage de la forêt favorisant le contact avec certains vecteurs de pathogènes (fièvre jaune, leishmanioses en Amazonie), ou assurant des conditions favorables à d'autres vecteurs (anophèles en Afrique). Migrations et brassages de population ont provoqué l'introduction ou un essor spectaculaire des maladies transmissibles, vénériennes notamment. L'émergence d'infections virales à incubation lente (rétrovirus, virus lents neurotropes) n'est probablement pas étrangère à ces modifications plus sociologiques qu'environnementales.

Les écologues tentent de chiffrer les répercussions biologiques des changements de fécondité, de la baisse de la mortalité infantile, de l'augmentation de l'espérance de vie, en termes de hausse de la pression démographique sur les ressources disponibles. La densité de peuplement conditionne aussi la répartition des maladies (Factor et Waldron, 1973 ; Bailey, 1975). La réussite d'une société se mesure à sa production alimentaire, ou encore à l'espérance de vie moyenne, ce qui détermine son profil démographique. Or, si le succès biologique (*fitness*) d'un individu est proportionnel à l'importance de sa descendance, l'adaptation biologique d'une population peut s'évaluer à l'étendue de sa diffusion.

Dans ce contexte de transition aiguë, on comprend que seule une appréhension multifocale des situations sanitaires peut conduire à leur résolution optimale.

Conclusion

Il n'existe plus guère de sociétés dites traditionnelles isolées, vivant soi-disant en harmonie avec un environnement présumé naturel (Wirsing, 1985), bien au contraire. Face à une démographie incontrôlée et à des moyens techniques considérables pour exploiter les ressources disponibles, l'équilibre instable qui

ARTICLE

Résumé : Une approche écoanthropologique de la santé publique.

Sous l'influence de l'anthropologie d'une part, de l'écologie d'autre part, la pensée médicale connaît une évolution déterminante, au terme de laquelle on ne peut plus raisonner de façon simplement linéaire. Dans le

Black F.L. 1994. An explanation of high death rates among New World peoples when in contact with Old World Diseases. *Perspectives in Biology and Medicine* 37, 292-307

Boyden S. 1990. Human ecology and societal change. *J. Hum. Ecol. (Madrid)* 1, 7-18

Campbell B. 1983. *Human Ecology*. Aldine, New York, 198 p.

- history and a case study of the South Turkana ecosystem project. In : *The Ecosystem Approach in Anthropology. From Concept to Practice* (Moran E.F., ed.), University of Michigan Press, Ann Arbor, 389-434
- May J.M. 1954. Cultural aspects of tropical medicine. *Am.J. Trop.Med. Hyg.* 3, 424-429
- May J.M. 1958. *The Ecology of Human Disease*. MD Publications, New York, 328 p.
- McElroy A., Townsend P.K. 1985. *Medical Anthropology in Ecological Perspective*. Westview Press, Boulder et Londres, 2e édition, 484 p.
- Mc Kenzie R.D. 1924. The ecological approach to the study of the human community. *Am. J. Sociol.* 30 : 287-301
- Medawar Sir P.B. 1960. *The Future of Man*. Basic Books, New York
- Morin E. 1973. *Le paradigme perdu : la nature humaine*. Le Seuil, Paris, 251 p.
- Mouchet J., Brengues J. 1990. Les interfaces agriculture-santé dans le domaine des maladies à vecteurs et de la lutte antivectorielle. *Bull. Soc. Path. Exot.* 83, 376-393
- Neel J.V. 1962. Diabetes mellitus : A 'thrifty' genotype rendered detrimental by 'progress'. *Am. J. Hum. Genet.* 14, 352-362
- Neel J.V. 1970. Lessons from a 'primitive' people. *Science* 170, 815-822
- Pasquet P., Koppert G., Froment A., Pineau J.C. 1994. Overweight and obesity of adults in Cameroon : impact of urbanization. *Int. J. Anthropol.* 9 : 228
- Pasquet P., Froment A., Koppert G. 1995. Variations staturales liées à l'âge
- Quinn J.A. 1940. Topical summary of current literature on human ecology. *Am. J. Sociol.* 46,191-226
- Quinn J.A. 1950. *Human Ecology*. Prentice-Hall, New York
- Rao D.C., Morton N.E., Yee S. 1976. Resolution of cultural and biological inheritance by path analysis. *Am. J. Hum. Genet.* 28, 228-242
- Rémy G. 1985. Des propriétés épidémiogènes du lieu à l'espace épidémiologique. *Bulletin d'Écologie Humaine (Aix)* 3, 3-18
- Rémy G. 1992. Éléments d'une éco-épidémiologie des maladies transmissibles. In : *La santé en société : regards et remèdes* (C. Blanc-Pamard, dir.), Orstom, Paris, série. Colloques et séminaires, 33-56
- Richardson W.N. Stubbs T.H. 1976. *Evolution, Human Ecology, and Society*. MacMillan, New York, 260 p.
- Roberts D.F., Bear J.C. 1972. Studies on modern man. *Ann. Rev. Anthropol.* 1, 55-111
- Sargent F. 1974. *Human Ecology*. North Holland C°, Amsterdam
- Simons R.C., Hughes C. 1985. *The Culture-Bound Syndromes. Folk Illnesses of Psychiatric and Anthropological Interest*. Reidel, Dordrecht
- Sorrie M. 1943. *Les fondements biologiques de la géographie humaine. Essai d'une écologie de l'homme*. Armand Colin, Paris, 447 p
- Spuhler J.M. 1957. Somatic paths to culture. *Yearbook of Physical Anthropol.* 9, 17-29
- Steiner D., Nauser M. (eds). 1993. *Human Ecology. Fragments of Anti-Fragmentary Views of the World*. Routledge, Londres