

Le propos de Jacques Fontan s'inscrit dans un débat très actuel auquel la conférence de Rio a donné une impulsion incontestable, et qui a suscité des prises de position passionnées. La question de la contribution de l'exploitation des milieux tropicaux aux phénomènes de pollution atmosphérique pose en effet dans des termes inhabituels les problèmes de relations entre développement et environnement, entre pays du Nord et du Sud, entre le monde de la recherche et les instances politiques et du développement, ainsi qu'entre les chercheurs eux-mêmes.

En renversant quelque peu les perspectives, Jacques Fontan invite à confronter les points de vue des chercheurs, préoccupés pour les uns des manifestations du changement à l'échelle globale, pour les autres des rapports qu'entretiennent des sociétés avec leur environnement local. La communauté scientifique est affectée de profonds clivages qui résultent pour partie des cloisonnements disciplinaires, de la spécificité des niveaux d'investigation privilégiés, des finalités sociales plus ou moins explicites de la recherche. C'est grâce au surgissement de nouvelles questions, à de nouvelles manières d'appréhender le réel, que peuvent se créer de nouveaux échanges scientifiques et que des frontières se

transforment en interfaces. Gageons que la question soulevée par Jacques Fontan, ainsi que les programmes interdisciplinaires engagés depuis quelques années sur ce thème, contribueront significativement à une telle dynamique.

Le global est mobilisé, par ceux qui se préoccupent des activités humaines dans leurs rapports à l'environnement, pour situer et contextualiser le local, au mieux pour tenter de l'expliquer. L'incidence en retour du local sur le global n'est le plus souvent évoquée que de manière furtive et allusive, autant parce qu'elle est absente des problématiques de recherche qu'en raison d'un appareil méthodologique inadéquat. Inversement, les chercheurs qui s'attachent à mesurer les changements globaux de l'environnement et à en rechercher les causes font référence à des secteurs d'activité et à des types de milieu, ce qui les conduit à percevoir le local à travers l'agrégation de nombreuses situations particulières.

L'argument de fond repose sur la constatation que « les modifications globales trouvent souvent leur origine (ce n'est pas une règle générale) dans des pollutions qui dégradent d'abord l'environnement local ou régional et qui ont donc des conséquences directes sur le développement... À ce titre, les pays du Sud sont directement

concernés par les recherches effectuées dans le cadre d'un programme comme le PIGB. » Il n'est pas sûr que les choses soient aussi simples et tranchées. Ce qui est ici appelé "pollutions" demande en effet à être resitué dans des modes complexes d'exploitation du milieu, dans des systèmes techniques et des contextes sociaux déterminés. La mise en culture impose la déforestation, au moins partielle, et le brûlis lié à l'activité agricole doit être compris en relation avec les techniques de mise en place des cultures, d'entretien de la fertilité, de contrôle de l'enherbement, de lutte contre les ravageurs, de gestion pastorale... On peut penser que si de telles pratiques sont aussi répandues en régions tropicales, c'est qu'elles présentent plus d'avantages que d'inconvénients pour ceux qui les mettent en œuvre, ou qu'elles s'imposent comme des contraintes difficilement contournables. Il ne s'agit pas de les justifier, ni de nier certains de leurs effets négatifs, mais d'en comprendre les fonctions au sein des systèmes d'exploitation du milieu qui les intègrent. C'est sans doute la seule manière réaliste d'envisager des alternatives de substitution à des techniques jugées dangereuses pour l'environnement.

Les phénomènes de perturbation des cycles biogéochimiques demandent par ailleurs à être pré-

cisés dans leur dimension temporelle, au moins autant que dans l'échelle et l'ampleur de leur manifestation. Le cas de la "culture itinérante" (système de défriche-brûlis à jachère arborée) des régions tropicales humides est à cet égard démonstratif. La combustion de la biomasse ligneuse entraîne une libération brutale et massive de CO₂ et d'éléments minéraux (dont une faible part bénéficie aux plantes cultivées durant l'année ou les deux ans qui suivent le défrichement). Mais à cette perturbation subite succède une longue phase de reconstitution de la biomasse ligneuse qui, si elle ne reproduit pas à l'identique la forêt d'origine, aboutit au stockage d'une quantité de carbone voisine de celle qui avait été détruite, pour peu que les disponibilités en terres permettent, grâce à l'utilisation d'un vaste espace exploitable, d'assurer un temps de révolution suffisamment long. En région de savanes, la combustion de la végétation herbacée et des résidus de culture, suivie de la réinstallation du même type de formation, procède aussi, comme le reconnaît Jacques Fontan, de cette dynamique.

La soudaineté et le caractère spectaculaire du phénomène de dégradation ne doivent donc pas faire oublier que des processus beaucoup plus lents de réorgani-

sation se déroulent, et que la mise en valeur agricole du milieu mobilise des ressources qui sont pour partie, renouvelables. Il convient d'insister sur ce point tout particulièrement pour les agricultures tropicales, qui ne reposent pas pour la plupart d'entre elles sur la consommation massive (directe ou indirecte) de combustibles fossiles. On ne peut à l'évidence traiter dans les mêmes termes les différentes sources de pollution.

L'incidence des activités humaines sur l'environnement, dans le monde tropical, est d'abord perceptible à l'échelle locale, et l'accroissement continu et rapide de la population peut remettre profondément en cause la cohérence et la viabilité d'anciens modes d'exploitation du milieu. Une pression excessive sur le milieu se traduit par une régression du niveau et de la diversité des ressources disponibles et par un fléchissement des processus de leur renouvellement, beaucoup plus que par des phénomènes de pollution proprement-dits. Alors que la dégradation des conditions locales de milieu est vivement ressentie, l'implication dans une éventuelle altération de l'environnement global ne peut être réellement perçue.

De telles tensions qui affectent les écosystèmes sont révélées et exacerbées par des perturbations d'ordre supérieur, telles que les crises climatiques ou l'évolution du contexte économique international qui pénalise nombre de pays du Sud. Pour les agriculteurs et les autres acteurs du développement des régions tropicales, le global est avant tout ce qui impose tutelle et contraintes, ce sur quoi il est difficile d'avoir prise, et ce global recouvre de plus en plus le champ de l'économique.

Si les problèmes d'environnement s'expriment à différentes échelles, et si l'on doit sans aucun doute accorder davantage d'importance que par le passé à l'environnement global, n'en est-il pas de même pour le développement ? La démonstration n'est évidemment plus à faire. Les relations réciproques entre environnement et développement peuvent se représenter, comme le formalisait de façon éclairante Jean-Marie Legay (*Natures, Sciences, Sociétés*, 1 (2), 144-147), dans une matrice espace/temps croisant *ici et maintenant, plus tard et ailleurs*. Reconnaissons que le poids des phénomènes en cause n'est pas seulement affaire d'objectivation par le chercheur, mais d'abord de perception par les acteurs. Tandis que les habitants et les dirigeants des pays du Sud sont conduits à rejeter en grande partie sur l'ailleurs et le global la responsabilité d'un mal-développement, les pays du Nord manifestent la volonté de fixer aux premiers un cahier des charges plus contraignant au nom de la préservation de l'environnement global dans le futur. Ce faisant, en invoquant la nécessité impérieuse d'un "développement durable", il n'est pas sûr que l'on accorde au premier de ces deux termes tout le prix nécessaire.

P. Milleville