

Du 16 au 18 juin 2004 le XXIIe congrès de l'AMCSTI (Association des musées et centre pour le développement de la culture scientifique, technique et industrielle) s'est déroulé à Lumières (Vaucluse), accueilli par la commune de Goult et le Parc naturel régional du Luberon. Lors de la séance inaugurale de cette manifestation, le Professeur Patrick Blandin a prononcé une allocution que nous reproduisons ici avec l'aimable autorisation de l'auteur et de l'AMCSTI.

DÉVELOPPEMENT DURABLE ET PATRIMOINE NATUREL : UNE HISTOIRE COMMUNE

Patrick BLANDIN*

L'idée de développement durable prend source dans le mouvement de protection de la nature : elle est déjà perceptible au Premier Congrès international pour la protection de la nature, qui s'est tenu à Paris, au Muséum national d'histoire naturelle, en 1923. En effet, dans le discours de clôture du congrès, le Professeur Louis Mangin a exprimé deux idées fortes :

- reconnaissant la nécessité de l'évolution économique, il a souligné que la protection de la nature s'impose, car la nature, selon ses propres termes, constitue « un patrimoine de beauté qui appartient à tous » ;

- mais, a-t-il poursuivi, cette protection ne se justifie pas seulement pour des raisons esthétiques ; elle est aussi justifiée par des raisons pratiques, car la nature offre des ressources dont l'utilisation prudente devrait assurer la perpétuité.

Cette idée est encore plus explicite dans le Préambule de la constitution de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), fondée en 1948 : « On peut entendre par "Protection de la nature" la sauvegarde de l'ensemble du monde vivant, milieu naturel de l'homme. Cet ensemble renferme les ressources naturelles renouvelables de la terre, facteur primordial de toute civilisation. Les beautés naturelles constituent, en outre, l'une des meilleures sources d'inspiration de la vie spirituelle contemporaine. Le grand essor de la civi-

lisation actuelle est dû à la découverte et à la mise en œuvre de moyens de plus en plus puissants d'exploiter ces ressources naturelles. Dans ces conditions, la protection du sol, des eaux, de la couverture végétale, de la faune et d'éléments naturels encore intacts présente une importance capitale des points de vue économique, social, éducatif et culturel. L'appauvrissement progressif des ressources naturelles entraîne déjà un abaissement des conditions de vie de l'humanité. Leur renouvellement ne pouvant pas suivre la cadence des destructions, le moment est venu de convaincre l'homme de l'étroite dépendance dans laquelle il se trouve à leur égard. Si l'on veut arrêter cette évolution redoutable, il faut que l'homme se pénétre de la nécessité de protéger et même de régénérer ces ressources et de ne les consommer qu'avec ménagement, de manière à garantir la prospérité du monde et sa paix future. »

Vingt ans plus tard, en septembre 1968, l'UNESCO organisait à Paris la « Conférence intergouvernementale d'experts sur les bases scientifiques pour l'utilisation rationnelle et la conservation des ressources de la biosphère », dite « Conférence de la Biosphère », préparée notamment avec la collaboration de l'UICN. Ce fut le premier forum intergouvernemental discutant et promouvant l'idée de « développement durable », sans que l'expression y soit explicitement établie. C'est vraisemblablement en 1980 que cette

* Professeur au Muséum national d'histoire naturelle, Département Hommes-Natures-Sociétés, UMR CNRS/MNHN/Paris 7 «Eco-Anthropologie et Ethnobiologie» - 57, rue Cuvier, 75005 Paris pb@mnhn.fr

expression apparaît pour la première fois dans un document produit par des organisations internationales, lorsque l'UICN publie, avec le soutien du Programme de Nations unies pour l'environnement et du World Wildlife Fund, un document intitulé: « *Stratégie mondiale de la conservation* », avec pour sous-titre: « *La conservation des ressources vivantes au service du développement durable* » (« *sustainable development* » en version anglaise dans le document).

La Stratégie définit le développement comme « *la modification de la biosphère et l'emploi des ressources humaines, financières, vivantes et non vivantes, pour satisfaire aux besoins des hommes et améliorer la qualité de leur vie* »; et elle définit la conservation comme « *la gestion de l'utilisation par l'homme de la biosphère de manière que les générations actuelles tirent le maximum d'avantages des ressources vivantes tout en assurant leur pérennité pour pouvoir satisfaire aux besoins et aux aspirations des générations futures* » (UICN, PNUE, WWF, 1980). En 1987, la Commission mondiale sur l'environnement et le développement a en quelque sorte officialisé une définition du développement durable liant préoccupations sociales, économiques et environnementales: l'idée est celle d'un développement qui satisfasse aux besoins légitimes des générations présentes sans compromettre la disponibilité des ressources à même de répondre aux besoins tout aussi légitimes des générations futures.

Le développement durable est donc un projet global qui se décline en autant de projets locaux qu'il y a de situations sociales, économiques et environnementales différentes. De façon générale, les scientifiques sont « convoqués par la société » en tant que chercheurs, parce que le développement durable, pour se concrétiser, doit trouver des solutions à quantité de problèmes, et aussi parce qu'il apparaît comme un champ de recherche interdisciplinaire: cette double demande est évidente dans la Stratégie nationale de recherche pour le développement durable que la France se propose de mettre en œuvre. La fonction sociale des scientifiques, dans ce contexte, ne manque pas d'ambiguïté, d'autant plus qu'ils sont également appelés, en tant qu'experts, pour résoudre des situations souvent conflictuelles en disant ce qu'il faut faire ou ne pas faire: comment garder le recul nécessaire pour

mener des recherches fondamentales et, en même temps, s'investir dans des problèmes concrets demandant des réponses rapides?

Même si la Conférence de la biosphère et la Stratégie mondiale de la conservation ont affirmé de façon volontariste que le développement et la conservation ne s'opposent pas, sur le terrain c'est souvent le contraire que l'on observe. Lorsque le patrimoine naturel est ainsi en jeu, les scientifiques naturalistes sont de plus en plus sollicités pour contribuer à la définition et à la mise en œuvre des projets locaux de développement.

Deux questions se posent alors: est-ce que les savoirs scientifiques d'aujourd'hui offrent un paradigme permettant de clarifier la notion de développement durable et celle de patrimoine? Comment les scientifiques peuvent-ils être impliqués dans les projets de développement durable? Aborder ces questions, c'est inévitablement soulever celle du rôle de la science dans la société, et donc celle des objectifs de la médiation scientifique.

Changement, co-évolution et patrimoine

Les sciences de la nature et les sciences de l'homme montrent que, depuis l'origine de notre planète, le changement est la règle, au travers d'une dynamique d'interactions physiques, chimiques, biologiques et culturelles. Peu à peu, est reconstitué le déploiement d'une histoire unique, de la formation de l'Univers aux changements climatiques que provoque, parmi des milliards et des milliards d'événements, une espèce envahissante et créative. La nature non vivante et la nature vivante s'enchaînent dans une spirale de changements réciproques. Les êtres vivants, en évoluant, s'influencent mutuellement souvent à un point tel que l'on peut parler de véritables co-évolutions. L'espèce humaine, née de et dans cette dynamique de changement, à son tour provoque des transformations de plus en plus nombreuses, à toutes les échelles; les humains évoluent, remuent terre, mer et ciel... et sont en train de provoquer une réduction de la biodiversité plus intense que jamais. La planète n'a ainsi qu'une histoire, et chaque système écologique, humains inclus, suit la sienne propre, sa trajectoire unique, déterminée par

une combinaison particulière de processus spontanés et de processus anthropiques.

Pendant des décennies, pourtant, l'idée que la nature est naturellement en équilibre a prévalu, et les changements que nous provoquons sont encore perçus, culturellement, comme une rupture de « l'équilibre écologique de la planète ». De fait, l'écologie, en tant que science (mais aussi en tant qu'idéologie), a longtemps fonctionné sous le paradigme de l'équilibre des écosystèmes. À ce paradigme de l'équilibre harmonieux – qui n'aspire à l'harmonie entre l'homme et la nature? – se substitue aujourd'hui celui du co-changement permanent, plus dérangeant.

Ceci oblige à reconsidérer le concept de patrimoine naturel : comment le définir, comment lui donner du sens, dans ce nouveau contexte? Considérer que la biodiversité, si elle est notre seule mémoire de l'histoire de la vie, est surtout notre seul potentiel pour l'évolution à venir change en effet notre appréhension de l'idée de patrimoine. Il est évident, désormais, que la durabilité des processus écologiques qui assurent le maintien de la vie, dans un contexte de changement permanent, est liée à l'aptitude des êtres vivants à continuer de vivre dans des conditions environnementales différentes et à s'organiser en communautés biologiques nouvelles. Il semble, sans que cela soit définitivement établi, que cette aptitude repose sur la diversité génétique de chaque espèce, sur la diversité des espèces au sein de chaque communauté, et enfin sur la diversité même de ces communautés. Ainsi, la biodiversité est tout autant potentiel que patrimoine.

La réalité du co-changement fait que biodiversité et diversité culturelle sont étroitement liées : l'idée d'une nature pure, sauvage, legs sacrés du passé, est bousculée par celle d'un continuum entre naturel et artificiel ou, mieux, culturel.

La « prairie en mouvement » du paysagiste Gilles Clément, supposée suivre librement une dynamique spontanée au sein d'un jardin public hautement sophistiqué (le Parc André Citroën à Paris) n'est-elle pas la métaphore d'une nature imaginée sauvage, qui n'existerait plus que dans des espaces choisis, délimités, gardiennés, voire militairement défendus? Des

vautours réintroduits dans la « nature », nourris par des apports réguliers, étroitement surveillés, ne sont-ils pas des animaux domestiques ayant pour rôle socio-culturel d'être sauvages, comme d'autres ont pour rôle de produire du lait ou de tirer une charrue? En vérité, il est illusoire de vouloir fixer une limite entre sauvage et domestique. Cela vaut pour les espèces, cela vaut pour les espaces : certaines réserves « naturelles », finement aménagées et gérées de façon à y maintenir des espèces remarquables et à en faciliter l'observation ne sont-elles pas de véritables fermes à flore et à faune « sauvages »? Le paradoxe est à son comble lorsque l'on utilise des races « rustiques » de bovins ou de chevaux pour maintenir les espaces ouverts, propices à une flore et une faune « sauvages » particulières.

Patrimoine naturel et patrimoine culturel étant ainsi indissociables, il faut les regarder à la fois comme l'héritage-mémoire des évolutions passées et comme l'unique potentiel d'évolution dont dépend l'adaptabilité durable de la biosphère. On en arrive alors à une conception renouvelée du développement durable, que l'on pourrait ainsi définir : « une dynamique de projets humains qui répondent aux besoins et aux aspirations des générations présentes tout en garantissant aux générations qui suivent la meilleure adaptabilité possible de la biosphère et, localement, de chaque territoire, afin qu'elles puissent à leur tour concevoir et mettre en œuvre leurs projets ». Vis-à-vis de cette dynamique, le patrimoine naturo-culturel doit être pensé à la fois comme un moyen et un résultat.

Incertitude et responsabilité

Comment les scientifiques peuvent-ils, doivent-ils, être impliqués dans la dynamique d'un développement ayant pour objectif l'adaptabilité durable? La science elle-même est en trajectoire co-évolutive. C'est une évidence, qui s'appuie sur deux idées, l'une d'ordre épistémologique, l'autre d'ordre sociologique. La première est que l'acte de recherche change à la fois celui qui est en train de connaître et ce qui est en train d'être connu : la recherche est une dynamique de co-changement entre, d'un côté, le chercheur et ses représentations, de l'autre ce qui lui est accessible de la réalité. La seconde, c'est que la science co-évolue avec la société qui, par ses questionnements et par les moyens qu'el-

le attribue à la recherche, conditionne les orientations et les résultats de celle-ci, tandis que, réciproquement, les résultats de la recherche, les évolutions théoriques, les changements de paradigme ont des effets sur la façon dont la société se représente le monde. En outre, on observe aujourd'hui le développement d'une demande sociétale qui n'est pas nouvelle, mais prend davantage d'importance : les scientifiques sont sollicités, en tant qu'experts, pour éclairer la décision collective, ceci dans un contexte d'incertitude. Les récents débats sur le principe de précaution ont montré combien le problème est compliqué.

La recherche opère à la frontière de l'inconnu : dans la dynamique de co-changement qui la caractérise, elle est à tout instant dans une situation où se mêlent à la fois l'ignorance proprement dite et l'incertitude, même de phénomènes parfaitement déterminés pouvant être largement imprévisibles (ce que formalise la théorie du chaos). Si la recherche déplace le front de l'inconnu, elle n'évacue pas l'ignorance et elle ne résorbe pas l'incertitude. Quand un scientifique doit faciliter la décision publique, il lui faut donc souvent être, peut-on dire, autant un « expert en ignorance » que le détenteur d'un corpus de connaissances stabilisé.

Ceci oblige à repenser le rôle social de la communauté scientifique, et le sens du métier de chercheur, lequel n'est plus payé seulement pour produire des connaissances fiabilisées, et encore moins pour égoïstement satisfaire sa curiosité. En effet, le scientifique exerce de plus en plus des responsabilités originales et graves dans les processus de décision. En ce qui concerne la biodiversité, par exemple, l'enjeu, c'est le devenir de notre unique potentiel d'évolution : lorsque la conservation du patrimoine naturel semble aller à l'encontre de certains objectifs de développement, le rôle de l'expert est alors particulièrement délicat. D'autant qu'il lui faut résister à la tentation de faire passer ses convictions personnelles pour des acquis objectifs de la science.

Tout choix s'inscrit entre deux pôles, celui de la non-durabilité et celui de l'adaptabilité durable. Rien, des choix d'une génération, ne peut donc être neutre vis-à-vis des générations qui suivent : un choix ne sera

humainement digne que s'il est lucidement assumé, dans un esprit de responsabilité partagée. Ainsi, la problématique du développement durable pose de façon radicale la question de la fonction sociale et de la responsabilité des scientifiques.

Un défi à relever pour les médiateurs scientifiques

De ce qui précède, trois principes peuvent être dégagés pour relever ce défi :

- **le principe de co-changement** : il est essentiel de montrer que le changement de la planète est la réalité, et que l'interdépendance des processus un phénomène général, à toutes les échelles. De ce principe découle la nécessité de développer une conception dynamique du patrimoine, tant naturel que culturel, en prenant en compte et en explicitant sa dimension double de mémoire et de potentiel.

- **le principe d'incertitude** : il est essentiel de faire comprendre que la Science est un processus dynamique participant de la co-évolution globale de la société humaine avec son environnement ; et il faut faire comprendre qu'en conséquence, à un moment donné, toute décision se prend dans un contexte d'incertitude plus ou moins grande, mais toujours irréductible.

- **le principe de responsabilisation** : agir dans une perspective de développement ou, mieux, d'adaptabilité durable, dans un contexte d'incertitude, nécessite de progresser sans cesse en responsabilité, tant au niveau individuel qu'au niveau collectif ; afin que chaque génération puisse rendre justice à celles qui précèdent des décisions prises.

Faire comprendre la généralité du changement, donner les moyens d'assumer l'incertitude, faire progresser en responsabilité : ces principes appellent à la mise en œuvre d'une dynamique de co-éducation civique permanente : on ne peut plus se satisfaire d'une vision et d'une pratique de la médiation culturelle à sens unique, de ceux qui savent vers ceux qui ne savent pas ; dans la mise en œuvre de sa mission de médiation, le scientifique doit se mettre en situation de pouvoir « co-changer » avec ses interlocuteurs. Au-delà, on voit

bien que ces principes supposent que changent aussi les rapports entre science et société : le regard que la société porte sur la science et sur ceux des siens qui ont la science pour métier ne peut plus être le même, et les scientifiques doivent penser leur fonction sociale autrement. Parce qu'ils ont, avec leurs compétences particulières, à participer à l'élaboration de projets de développement durable, ils sont au cœur de la dynamique sociale, ni moins ni plus que les philosophes, les artistes ou les industriels. La science ne peut plus être un « en-dehors » de la vie ordinaire, ce que laisse croire l'idée qu'une culture scientifique et technique existerait par elle-même. Il ne peut y avoir qu'une culture, au sens générique du terme, à laquelle la science contribue, culture se concrétisant dans la diversité des projets humains, qu'elle fonde, qu'elle oriente, qu'elle nourrit et qu'elle sublime.