LES RECRÉATEURS DE LA NATURE. ENJEU ET JUSTIFICATION D'UNE PRATIQUE PARADOXALE

JEAN-LOUIS FABIANI

Résumé en anglais p. 92

INTRODUCTION : SOCIOLOGIE / ÉCOLOGIE

L'intervention d'un sociologue¹ dans une réflexion collective sur l'écologie de la restauration ne va pas de soi. Le colloque du Marais d'Orx affiche très ostensiblement un double objectif de clarification et de mobilisation :

■ Clarification conceptuelle et méthodologique, (il y a beaucoup de mots qui circulent aujourd'hui (réhabilitation, restauration, récréation entre autres), et c'est peut-être un peu trop : la luxuriance lexicographique n'est pas nécessairement un signe de vigueur épistémologique ; on attend quelque chose comme une mise en ordre).

■ Mobilisation du milieu professionnel en vue de faire reconnaître par les instances de l'aménagement l'efficacité d'un ensemble de pratiques encore peu diffusées en France.

On peut imaginer que le représentant des sciences sociales ait été convoqué pour

contribuer à célébrer les vertus de cette opération, pour apporter sa pierre à la construction de l'écologie de la restauration comme problème public. Notre homme serait ici dans le rôle du faire-valoir. Cette chose arrive assez souvent. On peut risquer une autre hypothèse : on attend du sociologue qu'il fournisse des éléments sur les « contraintes culturelles et sociologiques » qu'il convient de prendre en compte lorsqu'on entend réparer les dégâts de l'anthropisation (Le Floch et Aronson, 1994). Les sciences sociales sont alors conviées à jouer le rôle d'une discipline auxiliaire de l'écologie, en lui apportant deux types d'informations : d'abord, des morceaux d'explication sur l'histoire des paysages et sur les processus qui ont conduit à leur fragmentation ; ensuite, des connaissances sur la manière de traiter les agents sociaux qui entretiennent des rapports avec des portions d'espace à restaurer (qu'il s'agisse de ceux qui ont pu l'utiliser avec une

visée productive au cours de l'histoire ou de ceux qui vont le « consommer » sous forme de représentation ou de simulacre à l'aide de nouvelles grilles d'interprétation).

Mais comme il s' imagine plus aisément sous les traits du trouble-fête institutionnel (celui qui vend la mèche), le sociologue est prompt à s'adonner à ses vices favoris, le souci du dévoilement et la tentation du désenchantement. Dévoiler : on se fait un plaisir de mettre au jour les intérêts sociaux dont le prosélytisme des écologues, qui s'exprime à travers la préoccupation constante de l'applicabilité de leur savoir à l'aménagement du territoire, et plus généralement à toutes les formes de gestion de l'espace, est l'expression. Désenchanter : on n'a guère de mal à montrer qu'en fait de reproduction de la nature on se trouve aux prises avec un supplément d'artifice, et l'on s'interroge sur l'association apparemment contradictoire entre des procédures d'artificialisation et une exigence d'authenticité qui semble aujourd'hui régner sans partage. Cette question n'est d'ailleurs pas spécifique à la restauration des écosystèmes : les anthropologues de la chasse ont bien montré que la définition même du sauvage renvoyait à une construction symbolique « médiatisée par des pratiques zootechniques adéquates » (Pelosse, 1994). Le sauvage peut être méthodiquement produit, faire l'objet d'une véritable culture. On ne s'étonnera donc pas du fait que les catégories du naturel ou du sauvage (qui recouvrent le spontané, ce qui est toujours déjà donné là, ce qui s'oppose à la production organisée ou

RÉSUMÉ : Les créateurs de la nature. Enjeu et justification d'une pratique paradoxale.

La définition d'une écologie appliquée, en tant qu'elle s'appuie sur une théorie du transfert des connaissances et sur une conception de l'aménagement rationnel de l'espace, peut constituer le point de départ d'une réflexion sur les modes d'articulation entre une production scientifique et une organisation sociale. Mais on peut tenter d'aller plus loin en s'attachant particulièrement aux proclamations les plus ambitieuses de l'écologie de la restauration : à condition qu'on accepte le caractère programmatique de bon nombre de ses assertions, on est amené

à considérer la restauration des écosystèmes comme la mise en place d'un nouveau cadre expérimental, condition du progrès de la connaissance biologique. Enfin, en prenant au sérieux l'analogie qui se met en place entre le patrimoine naturel et le patrimoine artistique, on pose la question des rapports qu'entretient inévitablement l'ingénierie écologique avec la mise en spectacle de la nature, en cherchant à éclairer le lien qui unit la récréation et la récréation.

à la domestication) soient de plus en plus compatibles avec une définition de l'action humaine sur la nature conçue comme volontariste, gestionnaire ou régulatrice. De ce fait, la mise au jour par les sociologues du caractère "fabriqué" de la nature sauvage ne paraît plus aujourd'hui susceptible de produire de nouveaux effets d'intelligibilité.

Je voudrais, momentanément au moins, abandonner cette posture de dévoilement et de désenchantement, tout simplement parce qu'elle m'apparaît totalement intégrée aux préoccupations des biologistes qui conçoivent des opérations de réhabilitation, de restauration ou de création, ou qui y sont, à tel ou tel moment du projet, associés. Ce souci est particulièrement sensible dans les communications présentées à ce colloque, mais on y verrait à tort un simple effet de conjoncture. Sans qu'il soit besoin de faire appel à la conscience philosophique ou à la lucidité sociologique, on trouve dans les contributions suffisamment de références à l'ensemble des effets non voulus qui pourraient être occasionnés par des gestes restaurateurs insuffisamment maîtrisés, ou aux difficultés que peut susciter le développement à grande échelle du génie écologique, pour qu'il soit indispensable au sociologue (nécessairement moins bien informé) d'enfoncer à nouveau le clou. La préoccupation largement partagée pour les effets incontrôlés d'une pratique en développement exprime sans doute le caractère paradoxal de la volonté de recréer la nature. Les écologues (à tout le moins ceux qu'on laisse parler

dans les colloques) ne s'imaginent guère en nouveaux démiurges, et sont particulièrement sensibles aux problèmes spécifiques que suscite l'application de leur savoir à la gestion territoriale. Il apparaît intéressant ici d'approfondir ces constats à l'aide des outils propres aux sciences sociales. Il n'est pas impossible d'ailleurs de définir de cette manière le travail sociologique : on trouvera un bon exemple de ce point de vue dans un ouvrage de sociologie de l'art, dont on considère qu'il a par ailleurs contribué puissamment à renouveler ce champ de recherche (Becker, 1988). Howard Becker, avant de s'efforcer de montrer le caractère opératoire de la notion de « monde de l'art », peut ainsi affirmer : « Je crois qu'en règle générale, et à la différence des sciences de la nature, les sciences sociales ne font pas de découverte à proprement parler. La sociologie bien comprise vise plutôt à approfondir la compréhension de phénomènes que beaucoup connaissent déjà. Ce n'est pas ici le lieu de m'étendre sur cette question. Je dirai simplement que si mon analyse possède quelque qualité, elle ne le doit pas à la découverte de faits ou de rapports ignorés jusque là. C'est plutôt le fruit d'un examen systématique de tout ce que suppose la notion de monde de l'art. L'idée de départ a beau sembler banale, bon nombre de ses corollaires ne le sont pas ». Il ne s'agit pas ici de lever le voile, de produire des effets de connaissance à partir d'une logique de la méconnaissance mais de travailler, sans aucune rupture épistémologique, à accentuer un certain nombre

1. Ces remarques sont tirées d'une enquête en cours sur l'écologie de la restauration, menée avec la collaboration de Pierre Fénichel et de Béatrice Sberna et financée par le SRAE du Ministère de l'Environnement. J'ai tiré un grand profit de la lecture des propositions de Raphaël Larrère et Valentin Pelosse rédigées lors de la phase préparatoire du colloque, et de discussions avec Martine Berlan et Geneviève Barnaud.

de traits ou à susciter des questions rarement abordées comme telles dans le monde social.

La définition d'une écologie appliquée, en tant qu'elle s'appuie sur une théorie du transfert des connaissances et sur une conception de l'aménagement rationnel de l'espace peut constituer le point de départ : c'est bien à une réflexion sur les modes d'articulation entre une production scientifique et une organisation sociale qu'invite l'émergence de ces nouvelles pratiques ("La nouvelle donne"). Mais on peut tenter d'aller plus loin en s'attachant particulièrement aux proclamations les plus ambitieuses de l'écologie de la restauration : à condition qu'on accepte le caractère programmatique de bon nombre de ses assertions, on est amené à considérer la restauration des écosystèmes comme la mise en place d'un nouveau cadre expérimental, condition du progrès de la connaissance biologique ("Un autre cadre expérimental ?"). Enfin, en prenant au sérieux l'analogie qui se met en place entre le patrimoine naturel et le patrimoine artistique, je poserai la question des rapports qu'entretient inévitablement l'ingénierie écologique avec la mise en spectacle de la nature, en cherchant à éclairer le lien qui unit la récréation et la récréation ("Le savoir et la beauté"). Le propos qui suit ne prétend pas apporter de conclusions, mais plutôt ouvrir un chantier de recherche : bon nombre d'assertions mériteraient d'être confirmées empiriquement, et ont pour principale fonction d'inviter au travail collectif.

LA NOUVELLE DONNE

Lorsqu'il y a près de dix ans, les écologues et les chercheurs en sciences sociales avaient confronté leurs points de vue sur la protection de la nature au colloque de Florac (Cadoret, 1986), la simple évocation du développement de stratégies politiques par les chercheurs en écologie, limitée à la description d'une situation particulière (d'ailleurs à peu près connue de tous les auditeurs), avait suscité une sorte d'indignation, comme si le simple fait de

parler dans un cas concret des rapports qu'entretiennent le savant et le politique était incongru. Les choses ont changé depuis, dans trois directions me semble-t-il : en premier lieu, les écologues ont tenu un compte croissant du constat selon lequel ils avaient à intervenir dans un monde inéluctablement anthropisé, et ils ont admis le fait que l'histoire des modes successifs d'appropriation et de construction sociale de l'espace ne devait pas être négligée. Ensuite, la dimension de prophétie sociale d'une partie de la production écologique (vous connaissez tous les chapitres introductifs ou conclusifs des manuels d'écologie qui vous expliquent comment sauver la planète en pratiquant une véritable réforme morale) tend à disparaître au profit de formes moins frustes de mise en forme politique. Francesco di Castri a rappelé à juste titre que l'écologie était encore à bien des égards une « science de la parcelle », et qu'il était vain de vouloir lui faire jouer un rôle qu'elle était loin de pouvoir assurer : le fait que cette discipline (comme les autres, d'ailleurs) soit incapable de fournir des aides à la décision politique pour tout ce qui arrive dans le monde, avec en prime une éthique pour l'ensemble de l'humanité ne présente pas un caractère tragique (Theys et Kalaora, 1992). Il apparaît que le débat qui s'instaure autour de la restauration témoigne d'une forme de maturation de la discipline. Enfin, les occasions de confrontation entre biologistes et chercheurs en sciences sociales se sont multipliées : je pense en particulier au très minutieux travail mené par Marcel Jollivet et son équipe dans les *Passeurs de frontière* (Jollivet, 1992). On n'esquive même plus la question du rapport de forces entre les savoirs quand on aborde la question du mode d'articulation entre les disciplines ou la hiérarchie des objets (qui est aussi, inévitablement, sociale et symbolique). Deux écologues, Jean-Claude Lefeuvre et Geneviève Barnaud, remarquent dans cet ouvrage que les disciplines doivent défendre leur place en tant que « sciences à part entière » au cœur même des dispositifs interdisciplinaires. C'est dans ce contexte de rapprochement, sinon de

convergence, que le sociologue peut évoquer à nouveaux frais la science des écosystèmes. « Science à part entière » disent Lefeuvre et Barnaud ; c'est bien là que se situe le centre du problème, que le développement de l'écologie de la restauration vient raviver, en posant d'une manière originale la question des rapports entre une théorie et une ingénierie.

On est souvent frappé par la proximité entre les constats qui portent sur le statut particulier de la scientificité des sciences sociales (Passeron, 1991) et les proclamations qui touchent à la jeunesse et au caractère encore faiblement prédictif de la science des écosystèmes. Ceci est particulièrement vrai de la biologie de la restauration. Cairns faisait remarquer récemment que la « science théorique de l'écologie de la restauration est en mauvais état » (la théorie est loin d'avoir atteint un niveau satisfaisant de robustesse) principalement parce que la plupart des contributions sont centrées sur l'étude de fragments de systèmes plutôt que sur des systèmes dans leur totalité : aux limites de cette approche parcellaire s'ajoute le fait que les écosystèmes sont le produit de séquences climatologiques et biochimiques probablement uniques, ce qui mine de l'intérieur la notion même de restauration entendue comme retour à une situation non perturbée (Cairns, 1991). Dans la communication qu'il présente à ce colloque, Robert Barbault, signalant les difficultés liées aux usages du concept d'espèce clé de voûte (ou espèce structurante), et distinguant le niveau d'une pragmatique de l'aménagement de celui d'une théorie scientifique, affirme que « l'écologie de la restauration est une discipline encore à construire » (Barbault, 1994). Il me semble qu'ici on est loin de la parade rhétorique que j'avais analysée en 1985 : celle-ci consistait pour certains écologues à faire l'impasse sur la question des modes de théorisation en écologie et à mettre en avant la menace de catastrophe naturelle pour justifier la reconnaissance et les crédits (dans tous les sens du terme) que mérite leur discipline. On trouve encore un bon exemple de cette position dans un texte de François

Ramade présenté au colloque « Les experts sont formels », que l'on peut d'ailleurs aisément contraster avec les contributions présentées sur des questions précises au cours de la même rencontre. Ramade évoque pêle-mêle la supériorité du fer sur la route, la démagogie électoraliste et les méfaits du tabac, avant de conclure « qu'il existe un hiatus paradoxalement croissant entre les certitudes acquises en matière de science d'environnement et la lenteur avec laquelle les connaissances bien établies pénètrent dans les milieux du pouvoir politique » (Ramade, 1991). À l'opposé, les contributions au même colloque qui portent sur l'introduction et la réintroduction d'espèces insistent le plus souvent sur les controverses en cours au sein même de l'écologie. Ce changement d'humeur me paraît être une caractéristique importante de la transformation des normes de "présentation de soi" de la discipline écologique. Il ne s'agit plus d'attribuer uniquement à des facteurs externes les difficultés que peut connaître la discipline (manque de crédits, manque de postes, confusion persistante entre une science et un mouvement social) mais d'aborder de front, et pour elles-mêmes, les questions qui touchent à la construction épistémologique de la science écologique. Ceci n'exclut pas évidemment la déploration de l'état de reconnaissance dans lequel se trouve cette discipline et l'appel à la mobilisation sociale autour des enjeux qu'elle constitue : mais il me semble qu'on tend à sortir d'une problématique de l'urgence, et plus encore, qu'on mesure ce qu'une problématique de l'urgence peut coûter dans la recherche du crédit scientifique. Il est question ici d'un problème de *tempo* : temps de la recherche et temps de la décision politique, mais aussi temps de reproduction des écosystèmes. C'est bien le télescopage de ces différentes échelles de temps qui rend particulièrement compliquée la constitution d'un discours unifié sur la restauration écologique dans le monde social.

On a quelquefois remarqué que les manipulations portant sur les écosystèmes n'étaient pas nouvelles. On peut les rap-

procher, même si les échelles et les techniques d'intervention ne sont guère comparables, de pratiques parfois anciennes de traitement volontariste d'espaces naturels ou d'activités contemporaines qui se sont le plus souvent passé, au moins jusqu'à présent, du label scientifique (l'exemple des pêcheurs vient ici inévitablement en tête). Qu'en est-il de toutes ces pratiques sans théorie, qu'elles s'adosent à des savoir-faire ou à des constats purement empiriques, ou à des logiques de corps au sein de l'appareil d'État ? L'exemple le plus connu est celui du reboisement en montagne tel qu'il a été "orchestré" (selon les termes d'Andrée Corvol) par l'administration forestière, au point de devenir l'emblème de l'intervention étatique sur la nature (Corvol, 1991). C'est bien à partir d'un savoir constitué comme tel (celui des hydrauliciens à la fin du XVIII^e siècle, lorsqu'ils constatent que le couvert forestier joue un rôle dans la régulation des eaux) que l'entreprise se constitue sur le terrain. Mais c'est bien une logique politique qui préside à l'entreprise : reboiser permettra à la France de cicatiser ses blessures sociales (on sait fort bien que, dans les milieux éclairés, on tient le paysan pour le destructeur du patrimoine boisé sous la Révolution), et au corps forestier de conforter sa position par rapport à d'autres corps d'État (on pense en particulier au corps des Ponts et Chaussées qui, ce n'est pas un hasard, exprime des réserves sur le projet d'ensemble, à propos de la prévention des inondations). Il existe une conjonction unique d'éléments différents qui permettent d'expliquer l'étonnante fortune du thème du reboisement (collusion du corps forestier et de l'administration préfectorale, fonction politique et sociale de la forêt, capacité de l'objet forestier à nourrir une croisade symbolique, constitution d'une problématique patrimoniale, superposition de l'équilibre naturel et de l'équilibre social, conjoncture politique). La science dans cette affaire, me direz-vous, est bien absente : quelques géographes font entendre une note discordante (notamment Joanne et Blanchard), mais ils sont totalement dépourvus de crédit auprès des forestiers. Ce que

cette histoire illustre, c'est à la fois la confiscation de l'expertise par un corps d'État et le silence des scientifiques : c'est bien l'inverse de la situation actuelle ou, au moins en apparence, ce sont les scientifiques qui entendent mettre au point des systèmes de traduction de leurs résultats en dispositifs réglementaires. Mais la "fable", pour parler comme Bernard Kalaora et Antoine Savoye, qui l'ont bien étudiée, mérite d'être contée (Kalaora et Savoye, 1991). Elle permet au moins de se prémunir contre un certain nombre de contaminations entre des fantasmes sociaux et des interventions sur la nature, et dessine en creux la place nécessaire d'un forum de l'expertise.

Nous tenons généralement pour suspects les discours savants qui sont intégralement le produit des contraintes de la demande sociale. Nous avons en tête des "disciplines" qui se sont historiquement constituées dans cette dépendance, au point de constituer des mondes sociaux entièrement séparés du champ scientifique. C'est notamment le cas des sciences auxiliaires de la productivité du sol, telles qu'elles ont été étudiées dans le contexte américain (Busch et Lacy, 1983 ; Fabiani, 1986). Développées le plus souvent dans le cadre institutionnel particulier que constituent les établissements d'enseignement et de recherche agricoles, nées de la pression directe des groupes d'intérêt et de l'expression de la demande locale, ces disciplines se sont constituées comme sciences autonomes non pas sous l'effet d'une révolution théorique, mais à la suite d'une sorte de revendication collective : les "chercheurs" ainsi définis sont restés à l'écart de leurs collègues savants à part entière. Ainsi l'entomologie fondamentale et l'entomologie économique se sont-elles constituées comme des disciplines complètement différentes, fondées sur des représentations antagonistes de leur objet, la première valorisant les espèces étudiées comme exemple de productivité écologique, la seconde traitant les insectes comme des êtres nuisibles. Il va de soi que cette dépendance à l'égard de la demande a des effets sur la pérennité de l'objet (la science avicole a eu à subir les effets

de la généralisation de l'élevage industriel, application des recherches "savantes" que les chercheurs en *poultry science* avaient eux-mêmes menées : les éleveurs ont estimé qu'ils en savaient désormais assez sur les poulets, et qu'ils pouvaient se passer de toute science volaillière. Il s'agit évidemment ici d'un cas extrême, qui conforte la représentation que les sciences sociales se font de la nécessaire autonomisation de l'activité scientifique par rapport à toute forme de demande sociale, même la plus médiante.

La situation de l'écologie appliquée (ou plus précisément des sous-disciplines liées à la conservation ou à la restauration) est évidemment tout à fait différente, puisqu'il s'agit, non pas de répondre à une demande déjà constituée, mais de la susciter en exprimant dans les termes de l'urgence sociale la nécessité d'une intervention savante sur la nature. Dans le cas de la restauration écologique, la tâche n'est pas nécessairement facile, dans la mesure où la problématique tombe dans ce que Jordan, Peters et Allen appellent un *no man's land* économique et psychologique (Jordan, 1988) : n'ayant pas de capacité à séduire les intérêts agricoles, les défenseurs de la restauration ne répondent pas non plus aux attentes de la conscience environnementaliste (au sens idéologique du terme) qui s'attache plutôt à la conservation de sites naturels considérés comme originaires et valorisés comme tels. En quelque sorte, l'amour de la nature qui est au principe du souci de protection implique une problématique de l'authenticité fondée sur l'irréversibilité des processus. C'est pourquoi les écologues restaurateurs ont à convaincre les administrations gestionnaires de la nature, les politiques et les citoyens de la légitimité de leur intervention, tout en s'appuyant sur des forces sociales. La tâche est fort complexe, parce qu'elle concentre toutes les ambiguïtés des représentations sociales de la nature.

UN AUTRE CADRE EXPÉRIMENTAL ?

Les réalisations les plus remarquables dans le domaine de l'écologie de la restau-

ration ne sont pas pour autant la pure émanation de problématiques savantes. Le plus souvent, particulièrement dans le cas français, ces opérations semblent être caractérisées par le fait qu'elles résultent d'initiatives qui ne sont jamais contrôlées de bout en bout par des scientifiques, mais qui ont été suscitées par :

- la mobilisation de groupes de pression définis par leur intérêt pour l'écologie, et, informés, cela va de soi, par des problématiques savantes de la nature. C'est précisément le cas du site du Marais d'Orx ;

- l'existence de dispositifs réglementaires visant à remettre en état des sites profondément altérés (c'est le cas en particulier des mines et des carrières, qui fournissent depuis le début un terrain d'application privilégié pour l'écologie de la restauration) ;

- la valorisation préexistante à l'opération d'un certain type d'espace préférentiellement à d'autres (les zones humides constituent le meilleur exemple de ces espaces scientifiquement valorisés) ;

- la négociation avec les acteurs locaux (élus ou usagers) en vue de les convaincre du bien fondé de la redéfinition sociale d'un espace qui ne manque pas d'être impliquée par l'opération restauratrice.

Ces opérations peuvent faire appel à des savoirs biologiques (elles le font généralement), mais n'en constituent en aucune façon une application *stricto sensu*.

Par définition, la problématique de la restauration sort du cadre expérimental habituel de la science. Elle suppose un *excursus* hors de l'institution propre de l'écologie savante, au risque évidemment de brouiller la frontière entre le monde de la science et le monde socio-politique. On remarquera sans peine que la distinction entre science et application n'a plus guère de sens dans le cas de l'écologie de la restauration en tant que telle, puisque le terrain de l'expérimentation est de part en part une scène sociale. On peut ici faire référence à la notion commode de "forum hybride" (Callon et Rip, 1991). Dans ces forums hybrides, qu'on peut caractériser comme des univers de la négociation généralisée, on retrouve trois pôles (les tech-

nosciences, le droit et les réglementations, le monde socio-politique) entre lesquels circule l'expertise, qui peut être alternativement plus proche des faits scientifiques ou des normes sociales.

Les interrogations épistémologiques et éthiques des écologues reflètent largement la tension qui naît de la confrontation permanente entre des savoirs en recomposition, les normes juridiques que ces savoirs contribuent à produire et qui contribuent en retour à produire leurs objets de recherche (à partir de la définition d'espèces et d'espaces protégés, notamment) et des acteurs sociaux qu'ils s'efforcent de mobiliser ou qui constituent une ressource mobilisable pour l'activité scientifique. Cette tension est l'effet de l'intrication entre les impératifs de la science (les théories ne dépendent pas en droit des contextes socio-politiques) et la nécessité d'être présent sur ce forum, sous peine de disparaître de l'univers de la recherche. C'est que les enjeux dépassent de très loin les portions d'espace encore très limitées qui font l'objet de l'attention réparatrice : dans cette affaire, l'écologie éprouve la question même de sa légitimité, qui ne se mesure jamais entièrement à la robustesse de ses théories, mais à sa capacité à contribuer à la qualification sociale de l'espace. Qu'on le veuille ou non, la discipline est désormais arrimée au monde socio-politique. Ce constat n'implique évidemment aucun jugement de valeur, mais il me semble que la dissociation entre les aspects proprement scientifiques de l'écologie et les aspects socio-politiques (à travers la constitution des fondements rationnels de l'aménagement du territoire) ne permet pas de décrire exhaustivement la situation. L'écologie de la restauration ne peut se concevoir sans la référence à une politique de protection qui produit des réglementations et des normes pour la qualification et la hiérarchisation des espaces. La superposition entre science et politique n'est pas simplement entretenue par les ennemis de l'écologie, comme le croient trop facilement nombre de ses zéloteurs (encore que la stigmatisation de cette contamination soit souvent un instru-

ment de disqualification des concurrents) : elle lui est consubstantielle. Les écologues concourent à faire reconnaître leurs compétences d'aménageurs, parce que c'est un gage de légitimation sociale mais aussi parce qu'ils y trouvent la possibilité de mettre à l'épreuve les fondements théoriques de leur discipline. Il faudrait bien sûr distinguer entre les différentes espèces de savants : une des tâches pour un programme d'enquête serait de déterminer dans quel ordre et à quel rythme les écologues ont déclaré leur intérêt pour une problématique de la restauration. On sait, particulièrement en France, que cette préoccupation ne s'est guère manifestée au sein du groupe des écologues les plus "fondamentalistes" (et partant les plus légitimes) avant la fin des années quatre-vingts. Il serait nécessaire d'avoir recours à une étude fine des formes d'investissement dans le domaine de la restauration. Il est clair que le développement du domaine du génie écologique est de l'ordre d'un marché secondaire pour les scientifiques : il permet notamment de justifier du développement de filières de formation et d'asseoir une légitimité scientifique sur des logiques bureaucratiques (particulièrement à travers la tentative de constitution de corps spécialisés au sein de l'appareil d'État).

Les propagandistes les plus actifs de l'écologie de la restauration font éclater la division traditionnelle entre science fondamentale et science appliquée. La technologie que cette discipline enveloppe ne se réduit pas au domaine de l'application. En tant qu'elle constitue un cadre expérimental inédit (le fait de travailler sur des portions d'espace concret implique que la vraie grandeur est présente et qu'on peut saisir un processus dans son intégralité, ce qui rapproche l'aire d'investigation de l'écologue du "terrain" de l'ethnologue), elle permet la construction de tests de réfutation et permet ainsi, paradoxalement, à l'écologie de satisfaire pleinement aux critères popperiens de scientificité. On pourrait parler sans exagération d'une sorte de ruse de la raison restauratrice : celle-ci permet, par un retournement presque théâtral de la situation, de

faire de l'écologie une science adulte, et non plus une science jeune. C'est ainsi que se trouve affirmé le caractère vraiment heuristique d'une écotechnologie capable en tant que telle de réaménager le savoir que l'écologie théorique a constitué. On notera le caractère ambivalent du retour à l'observation *in situ* comme cadre organisateur de la recherche scientifique : on pourrait penser qu'il y a là une manière de régression, la construction du fait scientifique impliquant un arrachement aux limitations qu'impose l'objet singulier. On a souvent reproché à l'écologie le caractère fruste de ses protocoles expérimentaux et sa faible capacité à la formalisation, liée à la superposition de concepts et d'espaces concrets : le redéploiement de la discipline autour de la biologie des populations et de la notion de système population-environnement a été une manière de créer les conditions d'un progrès dans la formalisation et la conceptualisation. Les assertions les plus audacieuses de l'écologie de la restauration inscrivent la capacité d'innovation théorique dans les limites d'une pragmatique : l'espace d'un savoir appliqué devient le théâtre des expériences cruciales et le site propre de la cumulation théorique. S'y associent, en un mixte souvent confus, des considérations sur les vertus pédagogiques des opérations réparatrices (Barnaud, 1994), l'écotechnologie étant définie comme un moyen d'accès privilégié à l'écologie la plus fondamentale. La controverse qui s'est installée à propos des vertus heuristiques de ce cadre pratique montre bien que tous les écologues ne sont pas prêts à refonder leur discipline sur le terrain de l'aménagement, du fait que la multiplicité des formes d'intervention réparatrice ne permet pas de constituer un cadre expérimental unifié.

LE SAVOIR ET LA BEAUTÉ

L'analogie avec la restauration du patrimoine artistique me permet de conclure sur les rapports qu'entretient inévitablement l'ingénierie écologique avec la mise en spectacle de la nature. Le génie écologique est en effet inséparable d'une forme de pro-

duction paysagère, même si celle-ci peut privilégier la dimension écologique de la mise en forme de l'espace plutôt que ses aspects proprement esthétiques. La restauration des éléments du patrimoine culturel du passé s'appuie sur une problématique à peu près stabilisée, inscrite dans des normes de protection et de réhabilitation et portée par des corps professionnels définis par le monopole de l'application de procédures codifiées : elle n'en est pas moins traversée ponctuellement de conflits qui portent pour l'essentiel sur l'évaluation différentielle de l'action du temps sur les œuvres et de la nécessité d'en respecter ou au contraire d'en effacer les marques. Mais les points de vue contradictoires qui se développent en ces occasions n'en présentent pas moins des exigences communes et un cadre de référence unifié. À cette configuration stable l'art contemporain oppose des situations inédites, marquées par la diversité des formes et des moyens techniques utilisés, par les degrés très différents de matérialité des œuvres, par l'articulation complexe entre des œuvres et des appareils de commentaire, et enfin par la multiplicité des intervenants (critiques, conservateurs, divers intermédiaires de l'art contemporain), auxquels se confrontent les exigences souvent contradictoires des artistes.

L'absence d'une véritable tradition a conduit inévitablement à calquer les procédures de restauration de l'art contemporain sur celles qui gouvernent le patrimoine ancien : mais cette transposition est source de problèmes, principalement lorsque les œuvres impliquées sont partiellement immatérielles et qu'elles doivent néanmoins être refaites à l'identique, ou bien lorsqu'elles utilisent des éléments manufacturés. On pourrait dresser une liste des difficultés liées à la fragilité des supports ou des matières employées, à la difficulté d'identification des matériaux, au caractère éphémère affiché de certaines œuvres et à l'irréversibilité de certaines opérations (on pense en particulier à l'exemple si frappant des monochromes, qui sont repeints entièrement quand ils sont restaurés).

Ce qui est en cause derrière la question de la restauration de l'art contemporain, c'est le rapport au temps qui caractérise la production esthétique aujourd'hui. Il apparaît que les artistes jouent très souvent sur deux tableaux : il s'agit à la fois de tirer parti des ressources que constituent l'éphémère, le précaire, le fragile ou la force inédite d'une présentation singulière et de s'assurer, à travers l'appui de l'institution, contre les blessures du temps. « Avoir le sens de l'authenticité, cela signifie-t-il qu'il faille retourner à un état ancien "idéal" ou au contraire préserver l'état présent de l'œuvre, quel qu'il soit ? » écrivait récemment Roland Recht (Recht, 1994). La question se pose ici de la réversibilité. Les mêmes questions peuvent être repérées à propos de la restauration du patrimoine naturel, dans la mesure où les règles de sa réhabilitation ne sont pas codifiées et où la temporalité est au cœur de la notion de productivité écologique, celle-ci étant d'ailleurs rarement dissociée d'une forme d'optimum social dans les représentations les plus courantes de la nature. La restauration écologique ne peut être considérée, à l'inverse du cas que constitue le patrimoine culturel ancien, comme un retour à un état originel, conforme à l'intention d'un créateur ou aux capacités auto-organisatrices d'une création, mais comme une décision prise à partir de la sélection de critères partiels (présence d'espèces-clés, maximisation de la productivité d'un élément du système, prise en compte de contraintes sociales ou d'impératifs de gestion). Aussi tout projet restaurateur est-il inséparable d'une politique de la nature, mêmes dans ses décisions les plus minimales.

La question se pose alors de l'esthétisation de la nature (pas seulement lorsqu'il s'agit d'opérations cosmétiques ou explicitement paysagères, mais dans tous les cas de figure où la productivité écologique est donnée à voir) et de la dimension d'édification qu'elle recouvre. Pour des raisons économiques aussi bien que pour des raisons pédagogiques, les portions d'espace restaurées se trouvent le plus souvent incluses dans des circuits de visite. Quelques remarques

s'imposent à ce sujet. Le projet de cicatriser les traces souvent violentes de l'industrialisation, qu'on retrouve particulièrement à propos des mines à ciel ouvert ou des terrils illustre la volonté d'effacer fictivement du paysage les marques du travail humain : c'est ce qu'on pourrait appeler une sorte d'anti-archéologie industrielle. La portion d'espace restauré devient un instrument pédagogique et une grille de lecture pour l'ensemble des espaces naturels : un ordre y est lisible, une morale peut en être tirée. Les écologues de la restauration travaillent à rendre perceptible le fonctionnement des écosystèmes, les structures trophiques et les phénomènes co-évolutifs. À la différence du parc à l'anglaise ou de l'art des jardins, qui intègrent à leur principe une dimension ludique et esthétique, inséparable de la production réglée d'artifices ou d'illusions, et qui s'installent à ce titre dans l'ordre de la fiction, l'écologie de la restauration s'installe d'emblée dans l'espace de restitution de la vérité, même si celle-ci est saisie de manière conjecturale. De ce fait, il découle que les écosystèmes ne sont pas nécessairement beaux à voir. Il n'est pas impossible que le développement de l'écologie de la restauration soit l'occasion de poser à nouveaux frais la vieille question des rapports de la beauté et de la vérité, à travers la recomposition des critères de l'intéressant et du remarquable dans l'évaluation d'un paysage. Pour l'instant, on se contentera de signaler que la valorisation symbolique ou esthétique de certains espaces ou de certaines espèces a des effets incontestables sur la définition de priorités en matière d'écologie de la restauration : prenons seulement l'exemple de la protection des oiseaux, qui a fait l'objet d'un investissement privilégié. C'est d'ailleurs des espèces plutôt qu'un système, un mode d'organisation ou une logique de fonctionnement que les spectateurs sont amenés à voir, ce qui pose le problème des limites de l'efficacité pédagogique d'un tel dispositif.

Enfin, l'écologie de la restauration n'échappe pas aux interrogations que suscite la passion muséologique dans sa volonté

d'annexer perpétuellement de nouveaux objets. Les choix politiques qui orientent les décisions scientifiques apparaissent rarement dans les argumentations des restaurateurs. Le protectionnisme généralisé ne trouve d'autre justification qu'une compulsion à la patrimonialisation. La mauvaise humeur philosophique manifestée par François Dagognet dans le *Musée sans fin* s'explique alors sans peine : « jusqu'où va et ira cette volonté de mettre à l'abri et de sauvegarder ou de fixer ? Où commence la menace ? Et que faut-il classer et protéger ? On en arrive bientôt à la multiplication de réserves, des plages entières totalement prises en charge par la puissance publique : des régions complètes dans leur vastitude, sont directement muséifiées... L'artifice l'emporte dans ce prétendu naturalisme de la résurrection : on visait à sauver le cadre ou le milieu, mais on ne manque pas de le perdre dans la mesure où il est maintenu dans un état aussi forcé, quasiment irréel » (Dagognet, 1984). De cet accès d'humeur on peut tirer sans doute quelques questions à inscrire sur l'agenda des écologues de la restauration. ■

Références

- Barbault R. (1994). Le concept d'espèce clé de voûte en écologie de la restauration : clé...ou impasse ?, communication au colloque.
- Barnaud G. (1994). À l'interface de la pratique et de la théorie : l'écologie de la restauration, communication au colloque.
- Becker H. (1988). *Les mondes de l'art*, Paris, Flammarion.
- Busch L. et Lacy W.B. (1983). *Science, Agriculture and the Politics of Research*, Boulder, Westview Press.
- Cadoret A. (dir) (1986). *Protection de la nature*, Paris, L'Harmattan.
- Callon M. et Rip A. (1991). Forums hybrides et normes socio-techniques dans le domaine de l'environnement. La fin des experts et l'irrésistible ascension de l'expertise, *Environnement, science et politique*, Paris, Germes, 227-238.
- Cairns J. (1991). The status of the theoretical and applied science of restoration ecology, *The Environmental Professional*, vol. 13, 186-194.
- Corvol A. (1991). Le reboisement au XIX^e siècle. Idées fausses pour un plan d'envergure, *Environnement, science et politique*, Paris, Germes, 497-507.
- Dagognet F. (1984). *Le Musée sans fin*, Seyssel, Champ Vallon.
- Fabiani J.L. (1986). Savants appliqués : l'agriculture et ses sciences aux États-Unis, *Actes de la recherche en sciences sociales*, 1986, n° 64, 84-85.
- Le Floch E. et Aronson J. (1994). Écologie de la restauration : réponses à la dégradation des écosystèmes et à la fragmen-

tation des paysages. Concepts, vocabulaire et applications, communication au colloque.

Jollivet M. (dir.) (1992). *Sciences de la nature, sciences de la société. Les passeurs de frontière*, Paris, Éditions du CNRS.

Jordan W., Peters R.L. et Allen E.B. (1988). Ecological restoration as a strategy for conserving biological diversity, *Environmental Management*, vol. 12, 68-69.

Kalaora B. et Savoye A. (1986). *La Forêt pacifiée*, Paris, L'Harmattan.

Passeron J.C. (1991). *Le Raisonnement sociologique*, Paris, Nathan.

Pelosse V. (1993). Construction de l'animal cynégétique, *Études rurales*, n° 129-130, 73-82.

Ramade F. (1991). L'écologie et le décideur. Les limites de la prise en compte des données scientifiques dans les politiques de l'environnement, *Environnement, science et politique*, Paris, Germes, 381-394.

Recht R. (1994). Le retour du jubé de Bourges, *Libération*, 13 mai, 26.

Theys J. et Kalaora B. (1992). *La Terre outragée*, Paris, Autrement.

ABSTRACT : The paradoxical practice of re-creating nature and its justifications

Defining applied ecology, as it is grounded on a particular theory of knowledge transfer and on a conception of rational country planning, allows to initiate a reflexion about the relationship between scientific production and social organization. If we accept the programmatic feature of many of its assertions, we have to consider restoration ecology as

bringing about a new experimental frame, condition of progress for biological knowledge. If we take seriously then the analogy between natural heritage and artistic heritage, we can raise the question of the spectacular dimension of ecological engineering and try to clarify the links which may exist between and recreation.