



ELSEVIER



www.elsevier.com/locate/natsci

ACTUALITÉS DE LA RECHERCHE

## Le traitement du long terme et de la prospective dans les zones ateliers ☆

### Long-term and prospective in the « zones ateliers » - CNRS

Marcel Jollivet \*

Sociologue, Ladyss-CNRS, université Paris-X, Bât K, 200, avenue de la République, 92001 Nanterre cedex, France

Ce séminaire a déjà été évoqué à plusieurs reprises dans la revue (cf. *NSS*, 3, 2001 ; 4, 2001 ; 1, 2002 ; 3, 2002 ; 4, 2002). Son objet central, rappelons-le, était la discussion de la façon dont le temps était (ou devrait être) pris en considération dans les recherches des « zones ateliers » déjà en cours d'activité ou à venir (cf. *NSS*, 3, 2001). Son objectif était de mettre en commun les expériences des uns et des autres en la matière. Il s'agissait, à partir de là, de formuler les questions générales de recherche qui se posent à ce genre de programmes. Et finalement, de contribuer à une problématique d'ensemble fondant des règles de conduite générales répondant à leurs exigences spécifiques.

Il était donc prévu qu'après les 4 exposés introductifs<sup>1</sup>, les équipes devaient présenter leurs travaux en suivant la grille qui leur avait été adressée afin que les discussions soient bien centrées sur cette question du temps (cf. *NSS*, 3, 2001). Il convient de rappeler que cette question avait été posée sous deux angles : celui de la prise en consi-

dération et de l'articulation des temps multiples dans lesquels s'inscrivent les différents processus entrant en ligne de compte dans le problème étudié et celui du rapport entre le temps de la recherche et celui de l'action. On reviendra sur les raisons de l'accent mis sur ce second aspect, qui peut sembler étranger à la posture de recherche habituelle et qui s'est avéré, en fait, un des points forts des discussions.

Quatre zones ateliers ont été mises à contribution pour cette réflexion, à savoir les zones ateliers « Antarctique et subantarctique », « Baie du Mont-Saint-Michel », « Eau-Alsace » et « Bassin de la Seine ». L'objet de ces lignes est de rendre compte des questions majeures autour desquelles ont tourné les discussions que les exposés sur ces programmes ont suscitées, afin de contribuer à la construction, désormais indispensable, de ce que l'on pourrait appeler une méthodologie de la zone atelier.

#### Quelle approche du développement durable ?

Le texte qui présentait l'argument du séminaire faisait clairement référence à la notion de développement durable (cf. *NSS*, 3, 2001). L'exposé introductif au séminaire était également placé sous le signe de cette notion (cf. *NSS*, 4, 2002). Comment en effet pourrait-il en être autrement compte tenu des thèmes et des objectifs affichés dans les 4 pro-

☆ Séminaire du programme « Environnement, Vie et Société » du CNRS et de Natures Sciences Sociétés (Meudon, 29-30 mars 2001) - Suite et fin du compte rendu.

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : marcel.jollivet@u-paris10.fr (M. Jollivet).

<sup>1</sup> Cf. les exposés de Marcel Jollivet (*NSS*, 4, 2001), de N. Mathieu et F.D. Vivien (*NSS*, 1, 2002) et de B. Hubert (*NSS*, 4, 2002). Quant à l'exposé de L. Mermet, il a été repris sous la forme d'un article publié conjointement par L. Mermet et X. Poux (*NSS*, 2, 2002).

grammes en cause et s'agissant de programmes qui déclarent prendre en compte le long terme et qui inscrivent délibérément leur démarche dans la durée ? Qu'il soit question de qualité de l'eau (Plaine d'Alsace ou Bassin de la Seine), de biodiversité (Antarctique) ou d'un « trait de côte » associé à un paysage et à un monument faisant partie du « patrimoine mondial » (Baie du Mont-Saint-Michel), les thèmes abordés sont typiquement ceux d'un répertoire renvoyant à l'idée de développement durable. Ils sont même, pourrait-on dire, fort représentatifs du spectre de ce répertoire. Il est en outre clair que le choix des thèmes est justifié par une idée de sauvegarde ou de restauration d'un état jugé souhaitable d'un milieu ou d'une ressource considérés comme un « patrimoine ». On est bien là au cœur de la définition du développement durable.

Mais en même temps, on ne la retrouve que partiellement à travers l'énoncé des thématiques qui, à première vue au moins, appellent des investigations prioritairement, voire totalement, consacrées aux milieux naturels et qui semblent exclure les dimensions économiques, sociales et éthiques du développement durable. L'examen de l'histoire des programmes, qui ouvre ce compte rendu, conduit cependant à nuancer fortement cette première appréciation, comme on va le voir. La question ne s'en pose pas moins de savoir comment les aspects économiques, sociaux et éthiques de la notion de développement durable sont pris en compte. C'est sur elle que l'on reviendra ensuite.

## Une affaire à rebondissements

Les programmes qui ont actuellement le label « zone atelier » existaient bien avant que l'opération du même nom ne soit lancée par le programme « Environnement, Vie et Société » du CNRS. La recherche sur l'Antarctique a débuté en 1993, celle sur la Baie du Mont-Saint-Michel au milieu des années 70, celle sur la Plaine d'Alsace en 1979 et celle sur le Bassin de la Seine en 1989. Elles ont donc, ce point mérite tout particulièrement d'être souligné, entre 10 et près de 30 ans d'âge. Elles sont toutes, de façons à chaque fois différentes, le résultat d'une rencontre entre une initiative venant de scientifiques et un intérêt, voire une demande, de la part d'acteurs institutionnels ou professionnels. C'est cette rencontre même qui a permis leur lancement (pour des raisons financières en particulier, mais pas seulement).

À partir de là, tout programme « entre en histoire », « devient histoire », pourrait-on dire ; il produit une histoire qui est la résultante de celle de chacun des partenaires. Il ressort en effet claire-

ment des interventions des uns et des autres que chaque programme connaît un déroulement fait de continuités bien sûr, mais aussi de ruptures liées : 1) aux évolutions qui se produisent à l'intérieur du dispositif de recherche (les laboratoires ont une vie et les chercheurs une carrière) ; 2) à l'évolution des connaissances accumulées dans le programme ; 3) à celle des idées qui ont cours dans le contexte scientifique général dans lequel il prend place, ainsi que 4) aux évolutions du contexte social (et notamment politique) général et plus particulièrement, à celles des acteurs concernés par le programme (y compris du fait du programme lui-même). Les expériences vécues par chacun des programmes sur ces points ont donné lieu à des témoignages tout à fait significatifs et à des discussions montrant la diversité des situations et l'intérêt des questions soulevées.

Loin d'être à voir comme des anecdotes ou des scories de la recherche, ces « chroniques » des programmes devraient constituer le matériau de base d'une analyse qui permettrait de caractériser le mode de création scientifique qui s'y produit et de mettre en évidence ses mécanismes et sa dynamique propres. L'expérience tirée de programmes de recherche similaires montre l'intérêt des « journaux de bord » comme outil de conduite de ce genre de programmes (cf. Deffontaines, Brossier, NSS, 1, 2000).

Tout programme de ce type procède en effet par rebondissements et donc par phases. Le relais qu'assure le lancement de l'opération « zones ateliers » dans la vie de programmes anciens, maintenant labellisés en tant que telles, illustre tout particulièrement cette observation :

- ce ne sont plus les mêmes chercheurs (ou à tout le moins, plus tous les mêmes chercheurs) qu'au début du programme, qui mènent les recherches ;
- de ce fait, les compétences, les centres d'intérêt, les problématiques, les démarches de recherche changent ;
- avec le lancement des « zones ateliers », le support scientifique institutionnel sur lequel les programmes peuvent s'appuyer n'est plus le même (et déjà la question se pose de savoir ce que sera le suivant !) ;
- la création des « zones ateliers » consiste en un ajustement des démarches françaises au niveau international (référence faite aux LTER américains) ;
- elle se situe dans le contexte de la montée en puissance de la problématique du développement durable, peu explicite, si ce n'est absente dans les préoccupations initiales des programmes ;

- quant aux partenaires sociaux de la recherche, qu'ils soient des institutionnels ou des professionnels, dire qu'en 10 à près de 30 années, leurs préoccupations et leurs perspectives d'action ont évolué est évidemment un euphémisme...

Une des exigences propres – et non des moindres ! – de la conduite de ces programmes est donc de trouver en permanence le meilleur compromis possible entre la nécessité de s'adapter à tous ces changements et celle d'assurer la continuité des travaux, indispensable pour respecter les temporalités propres des différentes démarches de recherche.

Les risques de discontinuité découlant sur le plan scientifique des évolutions dans les carrières des chercheurs et dans la composition des équipes de recherche font partie des difficultés usuelles de la gestion de la recherche. C'est l'objectif des structures et des procédures institutionnelles qui en ont la charge (formation, recrutement, évaluation, publications...) que d'y faire face. Ces procédures prennent une importance toute particulière dans le cas de programmes portant sur un espace défini et s'inscrivant dans la durée. D'où la nécessité souvent ressentie de constituer des structures de pilotage scientifique (sous la forme d'un conseil scientifique) ad hoc, au sein du programme lui-même (cf. Deffontaines, Brossier, *NSS*, 1, 2000 ; Hubert, Bonnemaire, *NSS*, 3, 2000 ; Roybin et al., *NSS*, 3, 2001). Encore faut-il que le type de démarche expérimenté dans ces structures spécifiques soit ensuite réellement pris en considération dans les processus institutionnels généraux d'évaluation, tant du programme lui-même que des chercheurs. Ce qui se heurte à des difficultés bien connues liées aux structures d'évaluation en place ; et ceci tout particulièrement dans le cas des programmes exigeant une ouverture interdisciplinaire.

En revanche, les perturbations introduites par les aléas découlant de la variabilité des comportements des partenaires sociaux sont souvent ressenties comme un parasitage du processus de recherche. Les témoignages des équipes ont montré qu'il s'agissait en réalité de constantes et de contraintes, faisant intrinsèquement partie d'un programme de recherche à partir du moment où celui-ci se déroule sur le terrain, s'inscrit dans la durée et aborde des questions qui renvoient à des préoccupations à caractère socio-économique et environnemental. Comment imaginer en effet que, dans de telles conditions, les acteurs sociaux concernés puissent être mis sur la touche ? Et ceci à plus forte raison quand les recherches ont comme objectif de produire des résultats visant à les inciter – si ce n'est à les obliger – à modifier leur action et comme ambition de déboucher sur

l'« aide à la décision » (pour employer l'expression consacrée). Ceci est évidemment encore plus impensable lorsque lesdits acteurs sont sollicités par les chercheurs comme source d'information. Si ce n'est, à plus forte raison, comme bailleurs de fonds ! La conclusion à laquelle sont arrivées les équipes est claire, même si toutes n'en ont pas tiré les mêmes conclusions : les acteurs sociaux doivent être considérés, à leur façon, bien sûr, comme des « acteurs » de la recherche.

Ce qui ressort des témoignages des équipes, c'est que, *volens nolens*, elles ont dû – et doivent toujours – consacrer énormément d'efforts à une négociation quasiment permanente avec leurs partenaires institutionnels et professionnels. Là aussi, l'expérience a souvent conduit à mettre en place, au sein des programmes, des instances spécifiques, sous la forme, pour le coup, de « comités d'orientation » ou « de pilotage » associant l'équipe de recherche et les partenaires sociaux (cf. les trois articles déjà cités). C'est la raison pour laquelle la question des rapports entre chercheurs et partenaires sociaux avait été introduite dans le texte préparatoire au séminaire et avait fait l'objet d'un exposé introductif (cf. Hubert, *NSS*, 4, 2002).

Chacun des quatre programmes ayant fait l'objet d'une intervention au cours du séminaire a en la matière une expérience (une « histoire ») dont il a été abondamment fait état et qui mériterait d'être analysée et confrontée à celle des autres, afin d'apprendre à faire la part entre la diversité des cas de figure et les règles générales à respecter.

Quoi de commun en effet entre le fait de dépendre d'une personne qui a des pouvoirs pratiquement discrétionnaires et qui change fréquemment (comme c'est le cas avec l'administrateur auquel ont affaire les chercheurs travaillant sur l'Antarctique) et la situation plus commune où l'on a simultanément à discuter avec un ensemble d'administrations aux objectifs spécifiques, voire contradictoires, si ce n'est concurrents, ainsi qu'avec une panoplie d'élus rivaux jouant chacun leur jeu et de professionnels aux intérêts antagonistes et plus ou moins organisés ou au contraire, totalement dispersés. La connaissance par les chercheurs des caractéristiques du (ou des) système(s) d'acteurs au(x) quel(s) renvoie le programme de recherche dans lequel ils sont engagés, est de toute évidence une nécessité pour la bonne conduite de la recherche. Il leur est tout aussi indispensable de comprendre quels enjeux généraux sont en cause autour de la question qu'ils abordent, quels sont les enjeux plus particuliers pour les acteurs auxquels ils ont affaire (ce qui n'est pas forcément la même chose) et la façon dont leur recherche prend place sur ces échiquiers. La situation est fort différente

selon que le problème abordé et le site étudié renvoient à des questions stratégiques à l'échelle mondiale (comme la région subantarctique), à la référence au « Patrimoine de l'Humanité » (comme la Baie du Mont-Saint-Michel) ou à la qualité de l'eau à l'échelle du fleuve (Rhin ou Seine).

Un savoir-faire est donc à constituer sur cette question des rapports entre chercheurs et partenaires sociaux, qui est généralement exclue du champ de la recherche et du métier de chercheur. Ceci pose des questions quant à la démarche de recherche elle-même et à sa place dans le partenariat (cf. Hubert, NSS, 4, 2002).

Au cours du séminaire, deux conceptions se sont opposées sur ce point, l'une tournant autour de l'idée d'une recherche aidant à la formation d'un consensus entre partenaires sociaux et donc soucieuse d'intégrer leurs différents points de vue dans sa propre démarche, l'autre prônant au contraire une recherche affichant, dans une perspective de développement durable, ses propres priorités en termes d'action et cherchant les partenaires sociaux avec qui faire alliance pour les faire prévaloir, quitte à provoquer ou à intensifier des tensions conflictuelles dans le milieu social concerné. Quelle que soit l'option choisie, on est loin de la conception classique de la distance à mettre entre la recherche et l'action et de l'idée de neutralité de la démarche scientifique. Ceci pose évidemment problème aux chercheurs ; et notamment, cela a été souligné, lorsqu'ils travaillent dans un pays en voie de développement.

Ces débats renvoient à la question de la façon de prendre en considération la société dans la démarche de recherche et en conséquence, de la place que les sciences sociales occupent (ou devraient occuper) dans le dispositif de recherche. On retrouve là, pour le coup, la référence aux dimensions économiques, sociales et éthiques du développement durable.

## Et la prise en compte de la société ?

On a constaté ci-dessus que les intitulés et la définition des objectifs des programmes, ainsi que les thématiques affichées, donnent la priorité aux dimensions « naturalistes » des problèmes abordés. C'est tantôt la qualité de l'eau (de la Seine ou du Rhin), tantôt l'état de la biodiversité (dans les Îles Kerguelen), tantôt l'intégrité écologique d'une baie (celle du Mont-Saint-Michel) qui est en cause.

Ce point de départ appelle nécessairement d'entrée une validation de la question posée, qui passe obligatoirement par un état des lieux. D'où l'entrée en scène des disciplines – naturalistes – aptes à

réaliser cet état des lieux. Du constat, il faut ensuite passer à l'exploration des causes possibles : on reste là encore, au moins dans un premier temps, dans les compartiments physiques et/ou biologiques qui permettent de comprendre à quels processus naturels (flux, stockages, concurrences...) et à quels paramètres (structures des sols, caractéristiques météorologiques...) l'on doit le bilan physique, chimique ou biologique que l'on dresse. À partir de là, il devient possible d'identifier le rôle des activités humaines dans les processus incriminés. C'est alors que les sciences sociales sont sollicitées. Il s'agit en quelque sorte pour elles de prendre le relais vers l'amont, c'est-à-dire d'entrer dans la chaîne des causalités qui permet de comprendre comment telle ou telle activité humaine peut être à l'origine de ces processus. La compréhension de l'enchaînement des causalités ainsi mises en évidence ou inversement, la mise en évidence de l'enchaînement des causalités pertinentes, peuvent exiger un retour en arrière plus ou moins long dans le temps.

Ce sont là les éléments du schéma de base, même s'il n'est la plupart du temps qu'imparfaitement réalisé (tel ou tel élément peut en effet manquer pour des raisons de circonstances), de la démarche de la plupart des programmes. Les exposés des équipes travaillant dans les quatre zones ateliers en ont illustré des variantes liées à leur propre histoire. L'analyse n'en reste donc pas aux premières approches centrées sur les dimensions naturalistes des problèmes. On peut donc dire que « la société », au moins implicitement, fait partie de la question abordée et de l'objet sur lequel elle porte. Et par-là même, on peut dire que ces programmes sont au moins pluridisciplinaires en ce qu'ils traitent de plusieurs points de vue du même problème. Ce modèle de démarche est utile en ce sens qu'il permet de se demander si l'on a bien pris en considération les dimensions majeures de la question que l'on étudie. Il conduit toutefois à se poser au moins deux questions.

La première porte sur la référence à la notion de développement durable. Sa dimension proprement écologique (le maintien de la qualité du milieu ou de la ressource) est bien traitée, puisqu'elle est, comme on l'a vu plus haut, l'axe même des programmes. Mais peut-on dire que la façon dont la société est prise en considération permet d'en introduire les dimensions économique (un développement viable), sociale (un développement équitable) et éthique (un développement soutenable) ? La réponse est négative pour tous les programmes actuels des zones ateliers : aucune considération sur ces aspects du développement durable ne figure dans leurs problématiques ; ils ne donnent donc lieu

à aucun travail de recherche spécifique. Quand le recours est fait aux sciences sociales, c'est pour analyser la façon dont les activités humaines interviennent dans le déroulement des processus biophysiques jugés néfastes et nullement pour examiner en quoi la situation qui découle de leurs conséquences est économiquement, socialement et éthiquement « non durable ». Tout se passe comme si cela allait de soi, comme si le seul fait d'analyser à partir de leurs plans physique ou biologique (quand ce n'est pas sur ces seuls plans) les milieux naturels en cause<sup>2</sup> suffisait à répondre aux exigences d'un développement économiquement, socialement et éthiquement durable. Ne semble-t-il pas aller de soi en effet que la préservation de tel ou tel milieu ou de telle ou telle ressource est par elle-même, automatiquement en quelque sorte, économiquement, socialement et éthiquement positive et donc souhaitable ?

Et pourtant, cette « évidence » n'en est pas une : le « développement » – durable ou pas – est un remaniement constant des ressources et des milieux naturels ; la seule différence – sur ce plan – entre un développement qui se prétendrait durable et un développement qui ne se soucie pas de l'être, est l'attention portée, sur la base d'une grille d'analyse spécifique, aux conséquences sur ces milieux et ces ressources des remaniements qu'ils subissent et le souci, qui en découle, de tenir le plus grand compte de celles-ci dans les actions qui vont les affecter. La question de savoir en quoi telle ou telle ressource naturelle ou tel ou tel milieu naturel mérite attention *hic et nunc* au titre du développement durable est donc posée et la réponse n'est pas nécessairement celle, la plupart du temps donnée d'avance, de leur protection ou de leur « restauration » dans un état (souvent fantasmé) de « pureté » initiale. Cet « idéal » renvoie implicitement à un état naturel antérieur à toute influence des activités humaines et se trouve donc, par définition même, pourrait-on dire, non pertinent en tant que schéma de référence puisqu'inadapté à une situation qui est au contraire maintenant dominée par ces dernières. Sans compter que cet état dit naturel antérieur n'apparaît souvent tel que parce qu'impasse est faite sur les influences multiséculaires que des activités humaines aujourd'hui oubliées ont eues sur lui. L'état du milieu ou de la ressource doit donc être considéré comme le produit évolutif de l'histoire toujours en

mouvement d'un rapport local société/nature et par-là même, comme une entité à la fois hybride (naturelle et sociale) et instable. Il ne peut donc pas être analysé et encore moins évalué, comme cela se fait souvent à travers un glissement de l'analytique au normatif, à l'aune d'une seule de ses dimensions (la dimension écologique notamment) ; et son évolution ne peut pas être envisagée en faisant abstraction des exigences et des contraintes qui découlent de chacune d'elles (et notamment de l'état de la société locale concernée). C'est un double ajustement qui est en cause : un de la société aux contraintes de la ressource ou du milieu certes, mais aussi un de la ressource ou du milieu aux contraintes de la société.

Des considérations identiques peuvent être faites à propos des aspects économiques, sociaux et éthiques du développement : tout développement va de pair avec des risques de dysfonctionnements économiques, la production d'inégalités, des contradictions sociales et des contradictions éthiques. Comparé à un mode de développement qui ne se dit pas durable, un développement dit « durable » est un développement qui prend en considération ces différents paramètres et les inclut dans ses modalités – aussi bien politiques qu'économiques – de régulation. C'est précisément l'objet de l'analyse que de mettre en évidence les paramètres sociaux (de tous ordres) dont il est nécessaire de tenir compte, de fonder les raisons de cette nécessité et de montrer comment ces paramètres sont liés les uns aux autres. La façon de poser le problème – et à plus forte raison, celle de le traiter – ne peut donc pas être donnée au départ ; elle ne peut être que le résultat de la recherche et de la confrontation que celle-ci permet de mener en toute clarté, de l'ensemble des paramètres qui doivent être pris en considération. Il ne peut plus s'agir dès lors de réglementer les activités humaines pour ramener la ressource ou le milieu à un état initial considéré comme un idéal. Il s'agit au contraire de trouver la cote taillée la meilleure (ou la moins mauvaise, tout dépend du point de vue auquel on se place) possible en tenant compte de l'ensemble des paramètres qui entrent en ligne de compte.

Cette façon de poser les questions de recherche débouche inévitablement sur un problème de méthode, car la nécessaire recherche de la « cote la moins mal taillée possible » qui en est l'aboutissement est la justification la plus forte que l'on puisse trouver de l'interdisciplinarité. En effet, seule une interdisciplinarité « robuste » permettra d'établir la hiérarchie, mais aussi les enchaînements, des paramètres qui sont susceptibles de constituer la base sur laquelle ce « compromis » pourra être

<sup>2</sup> En l'occurrence, tel hydrosystème conditionnant la qualité de l'eau ou tel écosystème assurant le maintien de la biodiversité dans telle région ou encore le fonctionnement d'une interface côtière commandant les caractéristiques d'un paysage « patrimonial » (pour reprendre les exemples présentés au cours de ce séminaire).

établi. Il ne suffit pas en effet de travailler sur les mêmes objets, ni même sur la même question, pour qu'il y ait intégration véritable des démarches disciplinaires. Une telle intégration suppose un questionnement réciproque et même plus, une confrontation des arguments des disciplines, c'est-à-dire une progression par va-et-vient d'une discipline à l'autre, des démarches des différentes disciplines associées.

Il est donc indispensable que les sciences sociales puissent mettre face aux sciences de la nature ou de l'ingénieur des problématiques aussi solides que celles que celles-ci mettent en avant en se situant uniquement de leurs points de vue. Pour ce faire, ces problématiques doivent permettre d'inscrire les dimensions économique, sociale et éthique d'un développement durable dans ces hiérarchies et enchevêtrements de paramètres au même titre et avec le même statut que les dimensions naturalistes. C'est là la condition pour que se pratique l'interdisciplinarité que requiert cet exercice.

Il serait instructif d'analyser ce qu'il en est de ce point de vue dans chacune des quatre zones ateliers. De l'une à l'autre, les situations sont très diverses. Des initiatives sont prises sur des points essentiels, mais très ponctuels, comme le recours – fort judicieux – à l'histoire (toujours la question du temps). Le constat général n'en demeure pas moins que l'analyse du volet « société » – quand il existe dans le programme de recherche, ce qui n'est pas toujours le cas – est beaucoup moins méthodique et cohérente que celle des milieux biophysiques. Les responsables des zones ateliers sont tous très conscients de cette insuffisance et en position de forte demande par rapport aux sciences sociales. Il s'agit donc moins de s'interroger sur leurs démarches que sur ce que les sciences sociales ont à proposer pour entrer dans cette confrontation.

C'est bien là en fin de compte la question fondamentale qui se pose : quelles approches et quels outils les sciences sociales (économie comprise) mettent-elles à la disposition des chercheurs pour une analyse en termes de développement durable ? Le moins que l'on puisse dire est que le séminaire n'a guère apporté de réponse à ces questions ; il a plutôt laissé dubitatif sur la capacité actuelle des sciences sociales à relever ce défi. C'est évidemment là un point très préoccupant, qui appelle une réflexion (car des expériences et des outils existent) et des mesures appropriées.

## Le temps : au-delà de l'inventaire... ?

La question du temps – sujet du séminaire, qu'on se rappelle – est au cœur de cette confrontation entre les sciences sociales et les sciences de la

nature. Ceci ressort déjà de tout ce qui précède. Mais elle a donné lieu à de nombreux échanges qui permettent d'affiner la réflexion.

Un premier constat, qui n'a rien de nouveau, a fait l'unanimité. C'est celui de la multiplicité des processus tant sociaux que naturels impliqués et le fait que chacun d'eux renvoie à des échelles de temps différentes. Les exemples ont foisonné et ceci à propos de chacune des zones ateliers. Ces exemples portent sur des évolutions plus ou moins rapides, liées à des phénomènes cumulatifs ou à des cycles. Mais le poids d'événements a aussi été souligné. Ce peut être une intervention humaine : un aménagement (comme dans la baie du Mont-Saint-Michel ou sur la Seine), l'introduction d'une espèce (comme le lapin sur les Îles Kergelen) ou même un changement dans la législation. Mais ce peut être aussi un phénomène naturel. Le critère important pour qu'un fait soit retenu comme événement est que le cours des choses s'en trouve changé.

Une dimension nouvelle a été mise en avant, à savoir le temps de la recherche elle-même. C'est un temps lui-même composite, mêlant ceux des différentes disciplines (ceux de leurs objets, mais aussi ceux de leur mise en œuvre comme processus de production de connaissances), ceux que les outils d'analyse (comme les différents modèles) peuvent prendre en compte, ceux qu'exigent le dialogue interdisciplinaire et la coopération avec les partenaires, ainsi que ceux qui sont requis par le stockage et la mise en réseau des données en vue de leurs utilisations communes, les publications validées, la transmission des connaissances pour maintenir la continuité de la recherche etc. Cette mise en évidence du temps de la recherche a le mérite d'attirer l'attention sur l'importance du dispositif de recherche en tant que tel, de lui donner véritablement corps en identifiant les éléments qui le composent et par-là de montrer qu'il exige un travail *sui generis* de conception, de construction, d'organisation, qui est la plupart du temps ignoré et qui, pourtant, fait partie de la démarche de recherche (qui, autrement dit, est de la recherche) et conditionne tout le travail de recherche<sup>3</sup>. Ces considérations font prendre conscience que les capacités de ce collectif à prendre en compte le temps et ses limites en la matière, doivent faire en elles-mêmes l'objet d'une évaluation et pour cela, être en elles-mêmes l'objet d'un travail de confrontations et de coopérations interdisciplinaires et méthodologiques. Ce temps de la

<sup>3</sup> Cf. le compte rendu « Mémoires environnementales » des journées du comité Motive du PEVS, par W. Hucy, dans la rubrique Vie Scientifique de ce numéro.

recherche est aussi une des contraintes structurelles majeures des rapports entre la recherche et l'action ; et son identification, une des conditions de base de leur bon développement.

La question que l'on doit se poser au bout de tout cela est celle de l'intérêt de cet inventaire de temps multiples correspondant à des processus de toutes natures. La réponse, qui ressort des exposés et des discussions, est que cette combinaison de temps est l'armature même de la problématique des zones ateliers, dans la mesure où les phénomènes étudiés en sont comme autant de résultantes. Il est donc indispensable de les identifier et de les mettre en rapport les uns avec les autres, c'est-à-dire tout à la fois de les placer dans un schéma de causalité et de les hiérarchiser. On pourrait en somme résumer le travail de recherche en disant qu'il consiste à repérer les décalages temporels entre processus, quelle que soit la nature de ceux-ci, qui induisent les évolutions jugées néfastes du point de vue environnemental :

- décalages entre processus naturels, en distinguant ceux qui sont dans l'ordre des choses et ceux qui sont induits (ou supposés induits) par les activités et interventions humaines ;
- décalages entre processus sociaux (y compris économiques), en distinguant là aussi ceux qui font partie du fonctionnement courant de la société et ceux qui sont induits par les modifications (ou les modifications supposées ou craintes) d'origine anthropique des ressources et des milieux naturels ;
- décalages entre processus naturels induits par les activités et interventions humaines et processus sociaux les induisant (ou supposés les induire) ;
- et enfin, décalages entre processus naturels induits (ou supposés induits) par les activités et interventions humaines et processus sociaux visant à les réduire ou à en réduire les effets.

Cette catégorisation a l'intérêt d'offrir une grille d'analyse générale, au moins de départ. Elle permet en outre tout particulièrement de situer l'opération de recherche et le dispositif de recherche qui la conduit, dans l'ensemble dont ils font socialement partie : processus social induit par les modifications (ou les modifications supposées ou craintes) d'origine anthropique des ressources et des milieux naturels, ils subissent les décalages temporels entre processus sociaux intrinsèques au fonctionnement de toute société (deuxième catégorie ci-dessus) et ils les subissent d'autant plus fortement qu'ils apparaissent comme un « implant » introduisant dans un organisme un « programme » contradictoire avec ce qui est jusque là admis comme « normal » ; processus social visant à ré-

duire les décalages entre processus naturels induits (ou supposés induits) par les activités et interventions humaines (ou à réduire leurs effets), ils subissent les décalages avec les processus naturels sur lesquels ils sont censés avoir prise (5<sup>e</sup> catégorie ci-dessus). Ce sont là les deux registres temporels qui sont à la base des décalages entre le temps de la recherche et le temps de l'action, dont l'ampleur a été soulignée et regrettée. Les identifier, c'est considérer ces décalages comme autant de contraintes ayant leurs raisons, lesquelles exigent d'être comprises ; c'est donc quitter l'attitude naïvement volontariste à l'égard de l'action et s'ouvrir des pistes de recherche pour se donner par l'analyse les moyens d'agir dessus.

On retrouve là la question des rapports à établir entre l'équipe de recherche et les partenaires sociaux locaux. On a vu plus haut qu'ils étaient inévitables et on a évoqué les 2 partis pris opposés qui ont été mentionnés à leur propos dans les discussions. De ce qui précède découle une autre question, qui est celle de la place des analyses de sciences sociales dans ces rapports. On se trouve en effet devant une sorte de paradoxe. D'un côté, s'il est vrai que l'on ne peut pas faire l'impasse sur les règles qui président au fonctionnement de la société, il s'avère donc nécessaire de comprendre les processus sociaux au même titre que les processus naturels. Mais ce faisant, on intervient dans le jeu social en mettant à jour les stratégies des acteurs. Le risque est alors grand de créer des blocages à la fois dans la coopération entre les chercheurs et les partenaires sociaux, dans les rapports entre les partenaires sociaux eux-mêmes et partant, dans les actions à entreprendre pour traiter les problèmes soulevés. La société ne reste pas inerte face à la recherche qui la prend comme objet ; elle est au contraire extrêmement réactive. La difficulté est donc de faire une démarche d'analyse qui rende possible la coopération et l'action en dépit des oppositions qu'elle peut susciter.

L'exercice de prospective, en l'occurrence couplé avec « l'analyse stratégique », a été présenté comme un moyen de réduire les décalages entre le temps de la recherche et le temps de l'action. Associant chercheurs et partenaires sociaux et provoquant un travail collectif direct sur les représentations que les uns et les autres ont de l'avenir, il serait censé favoriser et accélérer une mobilisation commune des savoirs dans une perspective d'action (même si, on l'a vu, ceci passe par une exacerbation des conflits). L'intérêt de cette démarche serait en outre qu'elle introduit le temps long dans l'action et qu'elle permet le passage du rétrospectif au prospectif. Et il est vrai que les sciences sociales sont plus à l'aise dans l'analyse du passé

que dans la projection sur l'avenir et dans le diagnostic que dans le passage à l'acte. Mais, dès lors, la question se pose de la place que la méthode prospective laisse ou fait aux sciences sociales « classiques » : se présente-t-elle comme une alternative pure et simple par rapport à elles ou est-elle l'outil qui les arme sur ces deux points où elles sont faibles ? Dans le second cas, comment se greffe-t-elle sur les analyses qu'elles proposent ? Le recours à la prospective restant pour l'instant très limité dans les zones ateliers (une seule s'est engagée dans cette voie) et très récent, ces questions sont demeurées sans réponse. Elles méritent d'être posées en toute clarté et les zones ateliers représentent des chantiers tout particulièrement indiqués pour se livrer à des expériences allant dans ce sens.

### Pour une démarche commune

Les exposés portant sur les travaux de chacune des zones ateliers étaient censés répondre à des questions qui avaient été posées avant la tenue du séminaire et en préparation de celui-ci (NSS, 3, 2001). Cet exercice s'est avéré plus ou moins difficile selon les équipes. Les questions ont dérouté. Leur formulation, nécessairement très générale, pouvait ne pas correspondre à des situations singulières. Certaines équipes ont dit avoir eu du mal à comprendre le sens même de l'exercice ; d'autres l'ont mieux compris. On peut dire que, d'une certaine manière, le but était atteint puisqu'il s'agissait précisément d'utiliser les expériences différentes des unes et des autres pour les sensibiliser toutes aux questions posées.

Il reste qu'il faut parvenir à traiter de questions qui font sens pour tous ceux qui sont engagés dans ce genre d'entreprise. Les points soumis à la réflexion sont nombreux, complexes ; et qui plus est, reliés entre eux ; les lignes qui précèdent en témoignent déjà, mais n'en témoignent néanmoins que partiellement. Le sentiment a pu prévaloir que le menu était trop copieux. Il a été rappelé que le « Programme National de Recherche sur les Zones Humides » (PNRZH) avait tenté un exercice similaire avec les équipes qu'il finançait et que l'expérience avait montré qu'il fallait 18 mois à 2 ans de dialogue avec une équipe interdisciplinaire pour avoir des réponses correspondant vraiment aux attentes et symétriquement, pour que les équipes arrivent à comprendre que les questions qui leur étaient posées avaient à voir avec ce qu'elles faisaient. Un questionnaire montre inévitablement vite ses limites en tant qu'outil pour débattre de problèmes théoriques et méthodologiques.

De ce constat sur lequel l'accord s'est fait sans difficulté, il est ressorti qu'il serait souhaitable de

passer d'un exercice ponctuel à une action inscrite dans la durée, conduite parallèlement aux programmes des zones ateliers et visant à traiter les thématiques de recherche et les problèmes méthodologiques qui leur sont communs. Ceci créerait un espace qui aurait le double intérêt d'être un lieu de discussions et d'échanges d'expériences entre les différentes zones ateliers, tout en assurant par ailleurs la formation des jeunes chercheurs appelés à travailler dans ce genre de programmes, ce qui permettrait d'éviter les regrettables discontinuités – et les véritables régressions qui s'ensuivent – qu'on observe souvent actuellement dans leur déroulement.

Les questions évoquées dans les lignes qui précèdent offrent les linéaments d'un programme déjà fourni pour une initiative allant dans ce sens. Des suggestions ont été faites pour les aborder de façon précise et appuyée sur des résultats de recherche, notamment en ce qui concerne la façon de « démêler » les temporalités croisées de toutes natures et de tenir compte des effets de seuil, des processus chaotiques etc. Cette question renvoie à celle du caractère hybride (naturel et social) des objets, qui est considérée comme centrale et comme devant donner lieu à des recherches très ciblées : on a parlé d'une nécessaire « modestie » en la matière et pour cela, de la nécessité d'imaginer des modalités de travail interdisciplinaire permettant d'aller de façon méthodique au bout des démarches.

D'autres pistes ont été suggérées. C'est ainsi que le terme de « temporalités », qui était utilisé (au pluriel) dans l'intitulé du séminaire, est apparu trop flou et trop connoté du côté des sciences sociales. L'extrême diversité des cas de figure dans lesquels le temps intervient a fait souhaiter une réflexion plus précise autour de la terminologie utilisée pour en rendre compte. Il a été suggéré de parler de constantes de temps, d'échelles de temps, de périodicité, d'évènement, de catastrophe etc., en faisant davantage appel aux mathématiques. Corollaire liée à l'interdisciplinarité, cette réflexion devrait à l'évidence porter autant sur les représentations du temps que sur ses différentes mesures (qui renvoient d'ailleurs à des représentations, elles aussi). Dans cette perspective, il a été suggéré de faire appel aux sciences de la cognition. Ont également été soulignés les rapports étroits entre le temps et l'espace et pour ainsi dire, l'impossibilité de les dissocier. Se plaçant sur un plan sensiblement différent, l'idée a été avancée de créer, au sein des zones ateliers, des dispositifs expérimentaux d'ingénierie écologique en rapport avec des pratiques réglementées (comme les mesu-



res agri-environnementales européennes), mais dont on ne sait pas si elles aboutissent au résultat visé.

Les interrogations, pendantes, concernant l'implication des sciences sociales sont revenues comme un leitmotiv tout au long de ces deux journées. Jugées trop absentes, les sciences de l'homme et de la société sont attendues (avec une certaine impatience, pourrait-on ajouter). Le point à souligner, c'est que leur situation dans le champ de recherche dans lequel opèrent les zones ateliers a changé. Deux évolutions majeures méritent d'être soulignées.

En premier lieu, il convient de prendre acte du fait que le malentendu initial sur ce qu'elles pouvaient apporter, qui a longtemps formé barrage à leur entrée en scène, ne peut plus être mis en avant pour justifier leur attentisme : elles ne sont plus perçues (ou peut-être plus exactement, plus toujours perçues, car cette façon de voir les choses perdurer dans certaines zones ateliers) comme devant permettre le passage à l'application des résultats des recherches des sciences de la nature et des sciences techniques. L'idée est acquise que la société est, comme n'importe quel objet ou milieu naturel, un objet ou un milieu complexe dans lequel s'enchevêtrent des processus tantôt en synergie, tantôt contradictoires, qu'il faut identifier et dont il faut analyser les rapports. Il est donc admis qu'elle doit être étudiée pour elle-même. Ce qui est demandé aux sciences sociales, c'est bien de mener, avec leurs outils propres, cette analyse. Mais et c'est là qu'est la véritable difficulté, c'est de le faire autour d'objets communs avec les sciences de la nature et les sciences techniques et en s'articulant étroitement avec elles, pour que les apports des unes et des autres s'intègrent dans une compréhension commune de ces objets, susceptible de clarifier la façon de formuler les questions qui sont posées à leur propos. Si la finalité demeure bien l'action, la distinction n'est plus entre des disciplines (les sciences de la nature et les sciences techniques) apportant les connaissances et les solutions et des disciplines (les sciences sociales) auxquelles est réservée la fonction de « transfert » de ces connaissances et solutions vers les acteurs sociaux. Les unes et les autres sont vues comme travaillant ensemble à la compréhension des phénomènes ; en vue de l'action, certes, mais cela veut dire en éclairant conjointement l'action par la compréhension croisée des phénomènes. La crainte des sciences sociales d'être « instrumentalisées », selon l'expression consacrée, n'est donc plus d'actualité. À tout le moins, si quelque ambiguïté subsiste sur ce point (une discussion a eu lieu à ce sujet à propos de l'appel fait à l'histoire dans l'une des

zones ateliers), elle devrait pouvoir être aisément levée. À condition de s'y employer, bien sûr.

Second fait marquant : l'intervention croissante de nouvelles démarches s'inscrivant également dans le champ des sciences sociales et qui se donnent précisément l'objectif de rapprocher l'analyse de l'action. On en a vu un exemple avec les exercices de prospective et l'analyse stratégique ; une autre démarche a été proposée dans un des exposés introductifs (cf. Hubert, *NSS*, 4, 2002). D'autres voies sont explorées et pratiquées, qui n'ont pas été mentionnées au cours de ce séminaire, mais qui s'inscrivent dans le courant de réflexion qui a cours actuellement autour de la question de la participation des populations aux décisions qui les concernent. Question cruciale et difficile. Elle a été à plusieurs reprises abordée dans les discussions des présentations des travaux des zones ateliers, à partir de l'observation, valable pour toutes, que la prise en considération des représentations que les populations concernées avaient des problèmes étudiés en était absente. Mais ce n'est là qu'un de ses aspects.

Pour le coup, c'est un débat interne qui s'ouvre au sein des sciences sociales. Et cela, autour de quatre questions :

- la première a déjà été évoquée ci-dessus : c'est celle de l'articulation entre ces démarches s'appuyant et agissant directement sur les acteurs et celles qui les considèrent comme des objets de recherche. À première vue, les deux points de vue semblent s'exclure l'un l'autre sur un plan pratique ; ils procèdent par ailleurs de bases théoriques étrangères les unes aux autres et qui apparaissent à proprement parler incommensurables ;
- la deuxième trouve son origine dans l'éclatement des sciences sociales. Or, l'interdisciplinarité requise entre les sciences sociales, les sciences de la nature et les sciences techniques s'impose bien évidemment, pour les mêmes raisons, aux sciences sociales elles-mêmes. Comme obtenir des chercheurs spécialisés qu'ils acceptent de se livrer à l'exercice est un travail de Sisyphe et comme en passer par leurs exigences lorsqu'ils s'y lancent constitue un exercice long, lourd, difficile et incertain dans ses résultats, il est tentant de trouver des voies qui permettent d'éviter ces écueils : les techniques participatives (la prospective y compris) en sont, dans la mesure où elles ciblent de façon stricte et intègrent de façon intime les connaissances mobilisées, tant des acteurs que des chercheurs, en les assujettissant aux contraintes de l'action. Ceci, bien sûr, au prix d'un réductionnisme occulte ;

- la troisième porte sur la posture même qui est à la base des sciences sociales. Elle a déjà été évoquée ci-dessus. Elle s'énonce dans une opposition entre une démarche d'analyse que l'on pourrait qualifier de « neutre » par rapport aux valeurs que véhicule la question environnementale et une démarche d'analyse qui, au contraire, prend parti en leur faveur, c'est-à-dire qui reprend à son compte le point de vue défendu, au nom de la protection de l'environnement, par les sciences de la nature. C'est ce que l'on a vu ci-dessus à propos de l'analyse dite « stratégique ». Ce parti pris méthodologique pro-environnemental est justifié de la part de ceux qui le soutiennent par le fait que les problèmes soulevés nécessitent, par définition en quelque sorte, une mobilisation à contre courant de forces sociales ;
- la quatrième découle de la précédente. Prendre parti pour le point de vue défendu par les sciences de la nature au nom de la défense de l'environnement et se donner comme objectif de le faire passer dans l'action en agissant sur les acteurs sociaux, c'est reposer la question de l'instrumentation des sciences sociales. Plus même, c'est assumer cette instrumentali-

sation, ce qui va, apparemment au moins, à l'encontre du souhait longtemps manifesté par les chercheurs en sciences sociales d'y échapper.

Ces quatre questions sont à la fois amples, compliquées et fondamentales. Elles n'ont été, dans le meilleur des cas, qu'effleurées au cours du séminaire. Il est indispensable et urgent de les clarifier, tout particulièrement en se situant dans la perspective des zones ateliers, car elles y occupent une place primordiale.

En fin de compte, c'est à un exercice d'autoréflexivité qu'étaient conviées les équipes des zones ateliers. L'intérêt des échanges qui ont eu lieu a été de montrer que de véritables questions de recherche sont posées par leurs travaux et qu'en outre, ces questions sont originales. Bien les identifier et les partager pour les approfondir collectivement est, pour les zones ateliers, la condition non seulement d'un travail qui soit de qualité tout en répondant aux objectifs visés, mais aussi de leur contribution d'ensemble à la recherche, c'est-à-dire de la contribution que l'originalité de leur démarche les met en mesure d'apporter et que l'on est en droit d'attendre d'elles.

Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

SCIENCE @ DIRECT®