

Les recherches en environnement au CNRS : quelle interdisciplinarité veut-on ?

TATIANA MUXART, FRANCK-DOMINIQUE VIVIEN

TATIANA MUXART

Géographe,
présidente du Comité
scientifique « Sociétés,
environnement et déve-
loppement durable »
du PEVS du CNRS
LGP-UMR 8591, CNRS,
université – Paris-1,
campus du CNRS,
1, place Aristide-Briand,
92190 Meudon, France
muxart@cnrs-bellevue.fr

FRANCK-DOMINIQUE VIVIEN

Économiste
chargé de mission
au PEVS du CNRS
Campus du CNRS,
1, place Aristide-Briand,
92190 Meudon, France
vivien@cnrs-bellevue.fr

Le Monde du 21 novembre 2001 se faisait l'écho des difficultés que rencontre le CNRS pour organiser en son sein la recherche interdisciplinaire dans un certain nombre de domaines scientifiques jugés prioritaires. Parlons-en justement. Il se trouve en effet que la question est d'actualité. Elle se pose concernant un domaine interdisciplinaire s'il en est : celui de l'environnement, l'actuel programme – interdisciplinaire – en cours en la matière (le Programme « Environnement, Vie et Société », connu sous le sigle « PEVS ») venant à échéance. C'est précisément l'un des domaines dans lesquels le CNRS a fait un véritable effort d'interdisciplinarité. Effort limité, effort difficile car se heurtant à de multiples contradictions internes au CNRS, certes. Mais néanmoins, effort exceptionnel et durable, puisque le PEVS se situe dans la continuité d'un premier programme qui a été créé en 1979 (le Programme interdisciplinaire de recherches sur l'environnement). Soit une expérience interdisciplinaire de plus de 20 ans ! Et qui plus est, une interdisciplinarité large : soucieux d'appréhender les problématiques environnementales comme mettant en cause des objets multidimensionnels où se nouent toujours des dynamiques sociales et naturelles, les programmes qui se sont succédés ont travaillé à développer des démarches interdisciplinaires entre grands domaines scientifiques (Sciences de l'univers (SDU), Sciences de la vie (SDV), Sciences de l'homme et de la société (SHS), Sciences pour l'ingénieur (SPI), chimie) et à l'intérieur de ceux-ci. Quelles que soient les difficultés auxquelles il s'est heurté, on peut saluer l'effort, son originalité et sa persévérance ! C'est le seul exemple d'une telle ouverture et d'une telle constance dans un effort de programmation interdisciplinaire au CNRS. Ce statut privilégié traduit l'importance que le CNRS a su reconnaître à la question de l'environnement dans le devenir de nos sociétés contemporaines.

Tous ceux qui ont contribué et contribuent à cette expérience scientifique novatrice s'accorderont pour dire qu'il est devenu nécessaire de dépasser le stade du programme interdisciplinaire ad hoc qui a montré ses limites. L'objectif doit être d'instituer les conditions pour consolider l'expérience accumulée pendant ces vingt années dans la pratique de l'interdisciplinarité, c'est-à-dire de mettre dans des conditions normales d'exercice de leurs métiers les chercheurs des communautés scientifiques d'horizons divers qui ont su apprendre à travailler ensemble. Ceci suppose qu'ils puissent appliquer de façon pleine et entière à leur pratique de l'interdisciplinarité les règles communes du travail de recherche, notamment en matière d'évaluation scientifique à la fois individuelle et collective. En clair, cela veut dire que la seule solution véritablement en mesure de valoriser l'acquis, de donner le signal que

tous les chercheurs concernés attendent et, par là même, l'impulsion indispensable pour mettre ces recherches au diapason des besoins actuels est la création au CNRS d'un département des sciences de l'environnement.

C'est ce à quoi l'on aurait pu s'attendre d'un organisme qui a su accorder à la question de l'environnement l'importance qu'elle a et qui a acquis une expérience d'interdisciplinarité sans doute unique au niveau mondial en la matière.

Or le directeur du département des sciences de l'univers du CNRS vient de faire savoir que la solution choisie sera de rattacher les recherches sur l'environnement à l'Institut national des sciences de l'univers (Insu). L'Insu, qui est une agence de moyens et de programmation pour les sciences de l'univers, verrait ses attributions s'élargir au domaine de l'environnement, au point de se transformer en un Institut national des sciences de l'univers et de l'environnement (Insue). Il nous est dit, certes, qu'à cette occasion, cet institut devrait s'autonomiser vis-à-vis du département des Sciences de l'univers (SDU) du CNRS avec lequel il est aujourd'hui très lié. Il n'empêche, on ne peut que s'interroger sur la façon dont la programmation scientifique dans le domaine de l'environnement sera conçue au sein du CNRS dans ce nouveau cadre institutionnel.

Ce rattachement pose en particulier problème pour les sciences sociales. Moins sensibilisées au départ, moins bien organisées aussi, les sciences de l'homme et de la société ont nécessité une attention et une programmation toutes particulières. Depuis quelques années, nous sommes en train de recueillir les fruits de cette politique. Des équipes, des communautés appartenant aux diverses disciplines des sciences de l'homme et de la société se sont saisies des questions d'environnement et participent activement à des recherches sur le terrain. Les récentes Journées du Programme « Environnement » du CNRS, qui se sont tenues à Lille sur le thème « Quelles natures voulons-nous ? Quelles natures aurons-nous ? », en ont donné un aperçu. Les chercheurs travaillant de longue date dans le domaine de l'environnement mesureraient avec satisfaction le chemin parcouru au long des années. Pendant trois jours, il a été question de représentations sociales, de comportements, de conflits d'usage, de place des savoirs scientifiques dans la prise de décision, des politiques publiques menées dans le domaine de l'environnement. Si, dans tous les cas, il est aussi question à chaque fois d'éléments et de dynamiques naturels, les recherches dans le domaine de l'environnement ne peuvent se limiter à l'étude de ceux-ci. Procéder ainsi, c'est, sciemment ou non, passer à côté de ce qui fait la particularité des problématiques environnementales et participer, de ce fait, à la

construction d'une forme de technocratie. On peut dire, pour reprendre la formule de Pierre Lascombes, directeur de recherche au CNRS, que l'environnement, c'est « la nature en politique », au sens où, dans ce cas, le débat public et les décisions qui s'ensuivent portent sur les relations que les sociétés humaines entretiennent avec leurs milieux de vie.

De ce point de vue, le projet d'Insue, qui semble avoir aujourd'hui les faveurs des instances du CNRS, apparaît comme une négation complète de la politique scientifique qu'a menée cet organisme depuis vingt ans. Ce projet apparaît comme une régression par rapport à la philosophie développée patiemment au sein des Programmes « Environnement » du CNRS. Les membres du Comité scientifique « Sociétés, environnement et développement durable » du PEVS ont donc exprimé solennellement leur réprobation. Ils ont rédigé un texte demandant officiellement la création d'un département des sciences de l'environnement au

CNRS, dans lequel les sciences de l'homme et de la société, mais aussi les autres grands domaines scientifiques (SDV, SDU, SPI, etc.), auraient chacun la part qui lui revient. Celui-ci permettrait en outre, problèmes récurrents que rencontrent les chercheurs travaillant en interdisciplinarité dans le domaine de l'environnement, d'une part, de pourvoir à la création de postes de chercheurs, d'ingénieurs et de techniciens et, d'autre part, de faire une évaluation du travail et des carrières de ces chercheurs plus cohérente.

Dans tous les cas, il est urgent d'ouvrir un débat et de mettre en œuvre une véritable concertation. Car – est-il besoin de le préciser ? – ce projet d'Insue se fait dans l'ignorance la plus complète de tout ce qui a été laborieusement acquis en vingt années d'efforts. Et, par là même, en ignorant totalement les chercheurs qui ont été les artisans de ce qu'il faut bien appeler un combat pour l'interdisciplinarité dans le domaine de l'environnement.

L'Insu (e) : aujourd'hui j'habille le U

ALAIN WEILL

L'Insu (Institut des sciences de l'univers) du CNRS serait transformé en Ins(e) avec e pour « environnement ». C'est une information entérinant l'idée du fonctionnement du système planétaire comprenant l'homme, mais qui n'indique ni le contenu, ni l'organisation de ce futur institut. On comprend bien l'objet de cette nouvelle structure. Répondre aux questions scientifiques sur l'évolution de la planète implique de prendre en compte les impacts réciproques de l'homme et du système planétaire : impacts sur la santé humaine, impacts sur les écosystèmes, impacts climatiques. Le système planétaire co-évolue avec l'homme, grand prédateur, utilisateur et transformateur des ressources biotiques et abiotiques, grand producteur de déchets. Connaître les interactions dans le système homme – milieu est un enjeu scientifique important. Cette démarche conduit à s'intéresser à des échelles de temps et d'espace très différentes, depuis les échelles locales jusqu'aux échelles planétaires. Toutefois les questions posées par les sociétés se manifestent de plus en plus aux échelles régionales compte tenu sans doute de leurs organisations politiques et de leurs représentations des « territoires vécus ».

Cette prise en compte de l'homme dans son environnement n'est pas nouvelle et « l'histoire du travail humain » et des objets techniques liés, par exemple, à l'agriculture en est une illustration (Cf. Leroy-Gourhan). Cependant, depuis l'ère industrielle, on a pris conscience des perturbations dont l'homme est la cause comme d'un risque émergeant à toutes les échelles : pollution de l'air, de l'eau, des sols, modifications des écosystèmes et des hydrosystèmes, effets avérés sur le fonctionnement de la stratosphère (trou d'ozone), contribution anthropique dans l'évolution du climat.

Ces perturbations du système planétaire sont de plus en plus perceptibles grâce aux outils d'observation

construits par les sciences : paléo-outils, outils historiques, observatoires, moyens spatiaux : les sciences remontent le temps pour comprendre le présent et dresser des scénarios du futur. Les observations fournissent des mesures de divers paramètres permettant de diagnostiquer l'état et les risques de la planète et d'alimenter des modèles pour appréhender le futur. La mise en exergue des risques anthropiques au même titre que les risques naturels fait des recherches sur l'environnement un élément capital pour répondre aux questionnements des sociétés. Elle engage l'avenir des hommes et exige une capacité de réponse de disciplines qui jusqu'à présent travaillaient indépendamment les unes des autres.

Ces nouvelles approches du système planétaire impliquent la mise en œuvre de recherches pluridisciplinaires, voire interdisciplinaires allant des sciences de la planète aux sciences de l'homme et de la société.

Malgré des initiatives innovantes du Piren et du PEVS du CNRS, cette démarche scientifique n'est pas toujours comprise et mobilise peu de disciplines. La principale raison en est qu'il faille construire l'interdisciplinarité et que cette démarche n'est pas toujours simple ni visible. Pourtant, cette interdisciplinarité est mise en œuvre entre des disciplines qui doivent nécessairement coopérer pour appréhender le système planétaire dans sa complexité.

La chimie, la biologie, l'écologie et la physique par exemple doivent s'associer pour l'étude du fonctionnement de l'océan et de l'atmosphère : ces recherches sont en cours.

L'interdisciplinarité se construit également entre la psychologie, l'ergonomie, la sociologie, l'anthropologie, les sciences de la gestion, l'histoire, la géographie, l'économie et le droit ; cette construction s'établit par exemple à propos des relations entre l'action et la

ALAIN WEILL
Physicien
PEVS/CNRS,
1, place Aristide-Briand,
92190 Meudon France
alain.weill@cetp.ipsl.fr
