

LAM

L'Afrique politique



L'interdisciplinarité

Un enjeu pour le développement

Frédéric Bourdier et Chrystelle Grenier-Torres (éd.)



KARTHALA

L'INTERDISCIPLINARITÉ
UN ENJEU POUR LE DÉVELOPPEMENT

Cet ouvrage a bénéficié du soutien du LAM – Les Afriques dans le monde UMR 5115 du CNRS – Sciences Po Bordeaux.

KARTHALA sur Internet :
www.karthala.com
(paiement sécurisé)

Couverture : © AMAZON ECOPARK JUNGLE LODGE portfolio
[<http://amazonecopark.com.br>].

Éditions Karthala, 2017
ISBN : 978-2-8111-1837-2

Frédéric Bourdier et Chrystelle Grenier-Torres (éd.)

**L'interdisciplinarité
Un enjeu
pour le développement**

**Éditions Karthala
22-24, boulevard Arago
75013 Paris**

Remerciements

Nous remercions les auteur.e.s pour avoir participé à la belle aventure de cet ouvrage. Qu'ils soient remerciés pour avoir relevé le défi d'exposer clairement leurs regards sur ce nouveau paradigme qu'est l'interdisciplinarité, pour avoir partagé leur expérience en la matière et leur espoir de voir ce processus de recherche prendre sa place au sein de nos institutions de formation et de recherche.

Le laboratoire Les Afriques dans le monde nous a témoigné de sa confiance en l'écriture de cet ouvrage et a apporté son soutien logistique et financier à sa production. Qu'il en soit ici remercié.

Nos plus vifs remerciements vont à Christine Cazenave qui a, sans relâche, assuré la qualité rédactionnelle de ce livre et également à Isabelle Ndiaye qui a donné de son temps pour de nombreuses relectures.

Enfin, nous avons une pensée particulière pour Magda Zanoni qui nous a quittés trop précocement et qui a participé à poser les premières pierres de l'édifice de l'interdisciplinarité au Brésil, notamment à Curitiba, aux côtés de ses collègues qui ont contribué à cet ouvrage. Magda a œuvré avec tant d'énergie, en France et dans son pays natal, pour mettre cette idée au service du développement. Nous ne l'oublions pas.

Les auteurs

AMOUKOU Adamou Ibrahim

Agronome-généticien, Maître de conférences, Faculté d'Agronomie, Université Abdou Moumouni, Niamey, Niger.
[ibramouk@yahoo.fr]

ANDRIGUETTO-FILHO José Milton

Professeur en sciences de l'environnement à l'Université fédérale de Paraná, Département de Science animale, programme de post-graduation en Environnement et développement, Brésil.
[jmandri@ufpr.br]

BOURDIER Frédéric

Anthropologue, chargé de recherche, UMR 201 « Développement et Sociétés », Université de Paris 1/Institut de recherche pour le développement (IRD), Paris.
[fredericbourdier11@gmail.com]

CHEUNG Charles

Ingénieur d'études en géographie et cartographie, Université Bordeaux 2.

EBOKO Fred

Politologue, sociologue, directeur de recherche, UMR 196, directeur adjoint du Centre Population et Développement (CEPED), Université Paris Descartes/Institut de recherche pour le développement (IRD), Paris.
[fred.eboko@ird.fr]

FERREIRA Angela Duarte

Professeure en sociologie à l'Université fédérale de Paraná, programme de post-graduation en Environnement et développement, Curitiba, Brésil.
[angelduarteferreira@gmail.com]

FLORIANI Dimas

Professeur en sociologie, département de Sciences sociales, programme de post-graduation en Environnement et développement, Université fédérale de Paraná, Brésil.
[floriani@ufpr.br]

GERHARDT Tatiana Engel

Professeure d'Anthropologie de la santé en licence, master et doctorat en Santé publique, Université fédérale du Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brésil.
[tatiana.gerhardt@ufrgs.br]

GRÉGOIRE Emmanuel

Géographe, directeur de recherche, UMR PRODIG (CNRS/EPHE/ Université Paris I Panthéon-Sorbonne/Institut de recherche pour le développement – IRD), Paris.
[emmanuel.gregoire@ird.fr]

GRENIER-TORRES Chrystelle

Sociologue, chercheuse associée, « Les Afriques dans le monde » (LAM), Centre de recherches pluridisciplinaires et comparatistes, UMR 5115 CNRS/Sciences-Po, Bordeaux.
[c.grenier.torres@free.fr]

KONÉ Moustapha

Géographe, Enseignant à l'Université Abdou Moumouni de Niamey, Niger.
[moustaph_kone@yahoo.fr]

MENDONÇA Francisco

Professeur en géographie, département de géographie, programme de post-graduation en Environnement et développement, Université fédérale de Paraná, Brésil.
[chico@ufpr.br]

RAYNAUT Claude

Anthropologue, directeur de recherche, Centre national de la recherche scientifique (CNRS), fondateur du laboratoire « Sociétés, Santé, développement », Bordeaux.
[craynaut@hotmail.com]

TAYLOR Christopher C.

Professeur d'anthropologie, spécialiste d'anthropologie médicale, Université de l'Alabama, Birmingham, États-Unis.
[taylor7998@att.net]

TIJOU TRAORÉ Annick

Anthropologue, chercheuse associée, « Les Afriques dans le monde » (LAM), Centre de recherches pluridisciplinaires et comparatistes, UMR 5115 CNRS/Sciences-Po, Bordeaux.
[annicktijoutraore@gmail.com]

YAMBA Boubacar

Professeur de géographie, Université Abdou Moumouni, Niamey, Niger.
[byamba@refer.ne]

ZANONI Magda

Biologiste et économiste, Maîtresse de conférence en sociologie de l'Université Paris 7, chercheuse invitée du laboratoire Dynamiques sociales et recomposition des espaces (LADYSS)/Université Paris X-Nanterre, Paris.

Avant-propos

Charles CHEUNG, Fred EBOKO,
Frédéric BOURDIER et Chrystelle GRENIER-TORRES

Le présent ouvrage propose une réflexion scientifique qui s'appuie et se déploie à partir des pratiques interdisciplinaires initiées par Claude Raynaud et ses collègues dès les années 1970. Avant de se pencher sur les héritages pluriels dont témoignent les contributions d'auteurs de ce livre, il est nécessaire de retracer l'itinéraire de celui qui fut l'architecte de cette entreprise dont la grande ambition fut de décroquer les ancrages disciplinaires au sein d'une université bordelaise. Retracer les parcours personnel puis collectif au sein desquels s'est construit le travail de Claude Raynaud est instructif, dans la mesure où cela permet de poser un certain nombre de questions de portée plus générale sur ce qu'il peut y avoir de personnel mais aussi de circonstanciel dans la prise de conscience de l'exigence d'interdisciplinarité dans un contexte intellectuel qui n'y est pas spontanément propice. Cela permet également de réfléchir sur la façon dont une pratique scientifique s'est construite pas à pas dans un contexte historique agité et contradictoire, celui du dernier tiers du xx^e siècle, marqué par l'affrontement entre des forces conservatrices – inertie des institutions en place et monolithisme des systèmes de pensée dominants – et le puissant mouvement de remise en question des certitudes établies auquel on a assisté dans le monde entier à partir de la fin des années 1960. À partir de cette histoire singulière, quelques axes de réflexion de portée générale émergent concernant les visions et les objectifs qui sous-tendent l'orientation d'une méthode qui, pour être « dans l'air du temps », ne s'en révèle pas moins difficilement compatible avec les conditions établies de production de la connaissance dans un contexte institutionnel donné, celui de la France en l'occurrence.

Une anthropologie au concret

Les conditions dans lesquelles Claude Raynaud fit son apprentissage de la recherche de terrain en anthropologie au sortir de sa formation étudiante à la Faculté des Lettres et des Sciences humaines de l'Université de

Bordeaux, en 1964, ne sont peut-être pas étrangères aux orientations prises par sa pratique de chercheur durant le reste de sa carrière. Accéder à un terrain « exotique », ce qui constituait alors une étape presque incontournable du parcours initiatique d'un jeune anthropologue, se heurtait à un obstacle difficilement surmontable à une époque où voyager loin demeurait encore le privilège de quelques-uns. Pour mener à bien une thèse de doctorat, le choix de ce terrain était directement conditionné par les ressources qui permettraient de s'y rendre et d'y demeurer suffisamment longtemps pour mener le travail de recherche participante qui est au cœur de la méthode anthropologique. C'est ici que, comme dans beaucoup de parcours de vie, intervient une part de hasard. La conjonction entre ce hasard et des questionnements scientifiques encore mal formulés au sortir d'un cycle d'études théoriques peut donner une impulsion et une direction à une trajectoire scientifique dont, chez Claude Raynaud comme chez beaucoup d'autres chercheurs, on découvre souvent longtemps après que ses débuts portaient en germe bien des développements futurs. Dans son cas, deux circonstances historiques ont été déterminantes pour les conditions de cette première expérience : la fin de la guerre d'Algérie – qui avait mobilisé les classes d'âge aînées de sa génération dès le sortir des premiers cycles de formation universitaire – et celle de la tutelle coloniale française sur l'Afrique noire. La création d'un corps de jeunes volontaires coopérants effectuant leur service militaire à titre civil dans des postes d'appui auprès des structures naissantes des pays nouvellement indépendants offrait des possibilités de partir pour des séjours de longue durée. Une occasion se présenta pour lui au Niger, pour une mission d'appui et de recherche auprès du Commissariat au développement et, plus particulièrement, pour l'accompagnement d'un projet d'aménagement hydro-agricole dans un village du département de Maradi, au cœur du pays haoussa. Les recherches qu'il y mena pendant plus d'un an obéirent d'emblée à un double objectif. D'une part, mener un travail de recherche faisant sens d'un point de vue anthropologique, c'est-à-dire permettant de progresser dans la connaissance d'une société, de sa culture et de sa langue. D'autre part, se poser des questions pertinentes pour la compréhension d'une situation singulière de changement tout à la fois technique et social, qui trouvait son origine à l'extérieur de la communauté locale et qui s'inspirait de l'idéologie, alors triomphante, du développement. Il est sorti de cette première expérience de recherche, une thèse d'anthropologie analysant les pratiques de sociabilité au sein d'une communauté villageoise haoussa (Raynaud, 1973) et un rapport consacré aux liens existant entre cette réalité sociale et les présupposés théoriques qui sous-tendaient l'intervention de développement, ainsi qu'avec les conditions concrètes de leur mise en œuvre (Raynaud, 1966).

Cet effort pour concilier et faire s'enrichir mutuellement deux approches de la production de connaissance, l'une fondamentale et l'autre appliquée, inspiré par les conditions mêmes d'apprentissage de la recherche de terrain, devait constituer l'un des fils conducteurs de sa pratique de la

recherche pendant toute la suite de son parcours scientifique. Le pont conceptuel et méthodologique entre les deux approches était le souci d'aborder la réalité sociale à partir des pratiques, dans leur dimension matérielle tout autant qu'idéelle, d'innovation individuelle tout autant que de soumission à des cadres collectifs.

Après son recrutement au CNRS en 1969, le jeune anthropologue revient en pays haoussa avec le projet d'approfondir sa connaissance des savoirs et des techniques agricoles, en liaison avec les évolutions profondes de la société haoussa. Peu après, alors qu'il avait progressé dans ce cheminement, un cataclysme environnemental, une dramatique sécheresse vint entraîner en 1973-1974 des pertes humaines massives, un bouleversement profond des sociétés locales (avec qui le chercheur partageait sa vie), ainsi qu'un déséquilibre majeur des milieux naturels et de l'économie dans l'ensemble du Sahel. Alors que la désertification se déroule *in vivo*, C. Raynaud se demande s'il n'y a pas des éléments d'analyse jusque-là peu mis en avant, mais susceptibles d'aider à mieux comprendre les mutations pluridimensionnelles en cours. Au-delà de l'altération climatique, il entrevoit des césures plus profondes dans le contexte qu'il étudie. Rendre intelligible cette complexité devient ainsi une des motivations de son activité scientifique.

Dans une première publication sur le sujet, il propose quelques pistes en vue de l'analyse plus large que cette crise réclame (Raynaud, 1975). Mais, pour aller plus loin dans la mise en œuvre de cette problématique, il a conscience de ne pas être en mesure de répondre seul à ces questionnements. L'idée de recourir à un diagnostic différentiel avec d'autres scientifiques s'impose à ses yeux.

L'interdisciplinarité, entre pragmatisme scientifique et ouverture intellectuelle

Loin de toute visée dogmatique et à partir d'un constat pragmatique, la nécessité de dépasser les barrières de sa propre discipline et de s'engager dans une croisée des regards avec d'autres spécialités scientifiques autour d'un même objet de questionnement s'impose donc à l'esprit du chercheur. On était loin de ce que l'institution académique attendait alors d'un anthropologue. Comment passer d'une intuition individuelle à une pratique scientifique collective ? C'est ici qu'intervient un facteur contextuel qui a joué un rôle déterminant dans la possibilité de concrétiser ce qui n'était encore qu'une intuition. Dans le début des années 1970, dans le prolongement du bouillonnement d'idées qui avait animé le monde de l'université et de la recherche quelques années plus tôt, la thématique de l'interdisciplinarité commence à émerger en France et au-delà. C'est au nom de la multidisciplinarité qu'est conçue la profonde réforme des

universités lancée par la loi Faure. Au même moment, l'OCDE lance une réflexion sur la place de l'interdisciplinarité dans la réponse que les institutions d'enseignement supérieur doivent donner aux attentes de la société (Apostel, 1972). Un mouvement de pensée gagne en force, qui incite au franchissement de barrières disciplinaires jusque-là scrupuleusement surveillées. Cette approche fait son chemin jusqu'au sein d'institutions qui commencent à jouer un rôle croissant dans le pilotage de la recherche. C'est ainsi que, le ministère de la Recherche en organise le soutien par le biais de la Direction générale de la recherche scientifique et technique (DGRST) et des appels d'offre qu'elle lance. Jusqu'alors, l'essentiel des moyens de recherche dont disposaient les chercheurs du CNRS leur était attribué annuellement sur la base de programmes scientifiques qu'ils définissaient eux-mêmes, dont la pertinence était évaluée par la section de la Commission nationale à laquelle ils étaient rattachés, et de laquelle, si la proposition était retenue, ils obtenaient un financement en proportion de l'enveloppe globale que cette section s'était vu attribuer. Dans le nouveau système mis en place, la démarche s'inverse : les thématiques de recherche prioritaires sont définies par la DGRST, des appels à projets sont lancés et des comités sont mis en place pour sélectionner ceux qui seront retenus. Plusieurs de ces appels d'offre valorisent explicitement l'interdisciplinarité. C'est le cas pour l'un d'eux, lancé en 1977 et qui concerne spécifiquement la crise sahélienne. Il a pour intitulé dans un premier temps « La lutte contre l'aridité en milieu tropical ». Il deviendra ensuite le Comité de Recherche Interdisciplinaire sur les Zones Arides (CRIZA). L'occasion se présentait de donner corps à ce qui n'était jusque-là qu'un rêve peu accessible dans un contexte institutionnel largement dominé par le découpage disciplinaire.

Sans cette conjonction entre le cheminement intellectuel et l'engagement personnel d'un chercheur et des évolutions institutionnelles qui rendaient possible la concrétisation d'une intuition scientifique, jamais le projet qui germait dans l'esprit de C. Raynaut n'aurait pu prendre corps. En réponse à l'appel d'offre de la DGRST, il entreprit donc de constituer une équipe de chercheurs aptes à couvrir différentes facettes de la réalité à explorer. Pour cela, autre circonstance favorable, il trouva localement, dans le contexte universitaire bordelais au sein duquel il était inscrit, un appui précieux auprès d'une structure de recherche, le Centre de géographie tropicale, qui était le fruit de l'initiative d'un éminent géographe, Guy Lasserre, mais qui était conçu dans un esprit de large ouverture disciplinaire. C'est dans une large mesure par son entremise qu'il trouva des collaborations dans des domaines scientifiques comme la biogéographie, la cartographie et la photo-interprétation qui lui étaient jusque-là bien étrangers. C'est à travers d'autres contacts personnels ou d'autres rencontres qu'il parvint à s'assurer la participation de nouvelles compétences telles que l'agronomie ou l'économie. C'est ainsi, à petits pas, dans une démarche un peu improvisée imposée par la nouveauté de la situation, que se construit le projet de recherche et que se forma l'équipe qui allait le

mener à bien. Ces travaux se sont poursuivis, sous différentes configurations, pendant une dizaine d'années, donnant lieu à la publication de nombreux rapports et à celle d'un ouvrage de synthèse (Raynaut *et al.*, 1988). Cela ne fut possible que grâce aux ouvertures qui s'offraient durant une période charnière marquée par un grand dynamisme intellectuel et institutionnel – refonte en profondeur du système universitaire, évolution des structures de recherche, bouillonnement des idées. Ce qui se donne à lire ici, à travers l'expérience d'un chercheur – parallèle à bien d'autres qui s'initièrent en même temps que la sienne¹ – c'est la nécessaire convergence qui doit s'opérer, pour qu'une innovation se réalise dans les modes de production de la connaissance, entre une initiative qui naît d'un mouvement de pensée individuel, issu parfois lui-même d'un concours de circonstances et un contexte intellectuel et institutionnel qui lui permet de s'inscrire dans la réalité.

L'interdisciplinarité à l'épreuve du politique

Comme on le voit, ce cheminement vers une approche interdisciplinaire ne s'inscrit pas dans le fil d'une position théorique et méthodologique toute tracée. Il s'est défini progressivement. L'intérêt initial que le jeune anthropologue portait aux formes d'expression concrètes et matérielles de la culture et de la vie sociale, dans la lignée de Marcel Mauss, s'est trouvé peu à peu façonné et orienté au gré des circonstances et des événements. Tout d'abord une première expérience de terrain exigeant la conciliation entre recherche fondamentale et recherche appliquée. Puis la confrontation à une crise humaine et environnementale majeure qui posait avec force la question de la responsabilité du scientifique face à des questions inspirées non par la logique interne d'une réflexion disciplinaire, mais par des problématiques émanant de la société – étrangères aux cadres et aux limites que dessinent les disciplines. Enfin, un contexte intellectuel et institutionnel favorable à la concrétisation de projets scientifiques transversaux, basés sur le croisement et la complémentarité de démarches théoriques et méthodologiques différentes

Mais ce n'est pas tout. L'implication personnelle dans la crise sahélienne ne peut entièrement se comprendre sans faire référence à des prises de position scientifiques fermement établies à l'époque. En effet, tout un courant de réflexion critique impulsé par des chercheurs d'obédience marxiste se met en place avec Jean Copans et Claude Meillassoux (Comité

1. Comment ne pas signaler ici celle de Marcel Jollivet et ses équipes, dont il est rendu compte dans un ouvrage qui fait toujours référence (Jollivet, 1992). Expérience et réflexion qui devaient déboucher sur la création en 1993 de l'Association et de la revue *Natures, Sciences, Sociétés-Dialogue*.

Information Sahel, 1974). Une lecture critique économique et politique lie en priorité la responsabilité de la sécheresse avec l'héritage de l'exploitation coloniale et postcoloniale. C. Raynaut, modérément associé à ce mouvement, reste perplexe dans la mesure où la prise en compte de l'impact climatique sur des systèmes de production en pleine mutation lui paraît sous-estimée. Même si le passé colonial ainsi que les formes de domination politique et économique qui se sont perpétuées après les indépendances ont joué un rôle incontestable dans le déclenchement de la crise agraire, la désertification en cours ne peut pas s'interpréter uniquement comme un legs du passé – comme le font, en particulier, Franck et Chasin (1980)². Il n'était pas seul à envisager la chose sous cet angle et ce sont les échos encourageants suscités par l'esquisse d'analyse élargie, proposée dans l'ouvrage collectif dirigé par Jean Copans en 1975 qui l'ont incité à poursuivre la recherche de dialogue qui aboutira au montage du programme de recherche présenté en 1977 à la DGRST. Les promoteurs de tels rapprochements s'accordent ainsi sur ce point crucial (Voskamp, 1986; Thompson Klein, 1990): suite à une prise de conscience de l'ampleur du questionnement posé, seul un dialogue est à même d'enrichir les interrogations initiales que chaque chercheur mène dans son propre champ disciplinaire, dès l'instant où il n'est pas recroquevillé sur des thématiques relevant de sa compétence acquise.

Les changements introduits au cours des années 1970 dans la politique gouvernementale de financement de la recherche : appels à projets sur des lignes thématiques qui ne coïncidaient pas nécessairement avec les spécialisations disciplinaires, furent loin de rencontrer le consensus dans les milieux scientifiques. Des syndicats de chercheurs considéraient qu'il y avait là une mainmise inacceptable nuisant à la liberté des chercheurs. Il fallait selon eux, dans la droite ligne des mutations qui ont suivi la révolution de Mai 68 dans le monde académique, refuser que la recherche soit mise au service d'objectifs politiques – au péril d'une stérilisation de la capacité d'innovation du chercheur, d'un asservissement du mouvement de sa pensée à des finalités parfois peu avouables. Cette critique reprend celle émise à propos du Pentagone par Norman Birnbaum et d'autres sociologues qui se méfient d'une interdisciplinarité de service, soupçonnée de condescendance aveuglée à des fins qui sont celles d'un certain pouvoir qui met en place une forme d'administration de la recherche, au détriment de résultats originaux et audacieux (Birnbaum, 1969). On peut cependant poser le problème autrement et se demander si, parmi les responsabilités intellectuelles du chercheur, ne figure pas celle de répondre aux interrogations que lui adresse la société à laquelle il appartient et qui finance ses travaux, ou encore, dans le cas de l'anthropologue, de porter son attention sur les problèmes que vivent les communautés qu'il étudie et auxquelles il est redevable pour l'élaboration de sa propre œuvre scientifique.

2. Dont C. Raynaut fait une analyse critique approfondie dans un compte rendu publié dans la revue *Africa* (1986).

C'était justement le questionnement que la confrontation à la crise sahélienne avait suscité dans l'esprit de Claude Raynaud. Il reste néanmoins légitime de se demander pourquoi le ministère de la Recherche se montrait alors particulièrement intéressé par ce qui se passait au Sahel. Nul doute que la France ait répondu, ce faisant, à des intérêts postcoloniaux évidents. Elle ne pouvait pas laisser éclater une crise économique majeure dans un des pays encore sous son influence, sans essayer d'en comprendre les tenants et les aboutissants. Nul ne peut nier que les moyens financiers mis à disposition d'une recherche interdisciplinaire, dans cette région d'Afrique et à ce moment précis, avaient pour contrepartie l'attente d'une production de connaissances qu'elle mettrait au service d'objectifs politiques avec lesquels les chercheurs sollicités pouvaient ne pas être forcément d'accord. D'où la critique anti-impérialiste en filigrane. Il était donc légitime de se demander s'il fallait accepter ou pas un tel compromis. Ce qui conduisit C. Raynaud à l'accepter fut la garantie de rester totalement libre de construire sa problématique, sans faire l'objet d'aucune pression. En effet, toute l'équipe du projet eut l'opportunité de conduire les enquêtes dans un contexte libre de contingence et avec toutes les garanties d'indépendance scientifique. Même s'il est toujours possible de remettre en question cette pratique interdisciplinaire « au service de », une telle dynamique de recherche n'en donne pas moins des résultats établis, à partir d'une connaissance solide et intelligente de la situation. D'autant que, comme certains théoriciens l'ont explicité et formalisé bien après, on peut considérer que l'ouverture de la production de connaissance aux préoccupations de la société – à la « demande sociale » selon un terme désormais consacré – constitue un facteur de renouvellement et introduit l'exigence d'un nouveau mode de recherche basé sur le dialogue : entre le scientifique et les acteurs sociaux aussi bien qu'entre scientifiques de différents horizons (Nowotny *et al*, 2001). C'était l'analyse qui, de façon encore implicite et embryonnaire, guidait le choix de Claude Raynaud et des membres de son équipe.

Les négociations entretenues avec les gouvernements des pays où la recherche s'effectuait aboutirent à une autre série de réflexions. L'initiative de recherche entreprise au Niger en temps de crise fut de prime abord localement acceptée. Le groupe de chercheurs s'aperçut malgré tout que ses analyses ne répondaient pas à ce que les pouvoirs en place auraient désiré voir émerger. Ce que souhaitaient les dirigeants d'un pays comme le Niger, et de bien d'autres à l'époque, c'était que la situation soit analysée avant tout comme un drame météorologique, une crise climatique appelant la solidarité internationale afin de secourir les pays face à cette catastrophe. Une dimension humanitaire était attendue avec la mise en place de réponses techniques qui devaient tout résoudre puisque la cause fondamentale était imputée à la sécheresse. Il était donc urgent à leurs yeux de mettre sur pied des techniques permettant de répondre à une situation d'aridité en aménageant de nouvelles formes d'irrigations et d'autres technologies adaptées. Cette orientation qui alimentait les objec-

tifs du gouvernement était contredite par les découvertes de la recherche interdisciplinaire qui mettait en évidence une situation beaucoup plus diverse et complexe, marquée par des relations sociales conflictuelles et des perturbations foncières générées par un pouvoir d'État extrêmement prédateur au détriment du monde paysan.

Les résultats de la recherche n'allèrent donc pas dans le sens de la stratégie gouvernementale, à tel point que l'équipe de chercheurs se retrouva confrontée à des situations tendues avec certains responsables du pays. Ses travaux mettaient notamment en évidence le caractère erroné d'un certain nombre d'idées reçues qui inspiraient les stratégies de développement. À l'encontre d'une approche techniciste largement dominante, ils montraient la nécessité de prendre en compte, dans la lecture de la crise et dans la recherche de stratégies de réponse, les mutations profondes subies par les sociétés paysannes locales dans leurs relations internes aussi bien que dans celles qu'elles entretenaient avec le milieu dont elles tiraient les moyens de leur reproduction physique et sociale (inégalités internes croissantes, emballement d'un système de production traditionnel consommateur d'espace). Nécessité également de s'appuyer sur les dynamiques endogènes d'innovation dont ces sociétés étaient porteuses. Ces résultats, qui contredisaient l'idéologie dominante, suscitèrent des tensions conflictuelles entre les chercheurs et les acteurs publics mis en cause (ministères concernés, Banque mondiale, instituts de recherche technique français), mais aussi au sein de ces institutions elles-mêmes, traversées par des prises de position et des sensibilités différentes. Ce n'est qu'au bout de nombreuses années, sous l'effet d'une convergence des observations menées au Sahel par de multiples acteurs et intervenants, que les lignes commencèrent à bouger et que les conclusions des travaux scientifiques furent reprises à leur compte aussi bien par les institutions locales que par les organismes d'aide au développement bilatéraux et multilatéraux opérant dans cette zone d'Afrique.

La conclusion que C. Raynaut tira personnellement de cette expérience fut double. En premier lieu celle de la pertinence de l'approche interdisciplinaire pour analyser des réalités complexes et hybrides, qui sont le fruit d'une combinaison de facteurs hétérogènes. Ensuite, celle du caractère tout aussi complexe et imprévisible de la relation qui s'établit entre les résultats d'une telle recherche et leur utilisation par ceux qui en ont plus ou moins directement commandité la conduite. Montrant l'indissociabilité des dimensions techniques et économiques d'une part et des dimensions humaines, sociales, culturelles de l'autre, ces résultats ont nécessairement des prolongements politiques. Ils ne peuvent pas avoir d'effet direct et mécanique. Ils sont métabolisés par le corps social, au gré des tensions et contradictions qui le travaillent, et prennent place dans cette dynamique, au terme de laquelle on les retrouve sous des formes parfois bien éloignées de celles sous lesquelles ils avaient été formulées par les scientifiques. Une conviction inspira désormais la vision qu'il avait de son rôle de chercheur : contrairement à ce qui peut parfois se passer dans l'expertise

spécialisée, la recherche interdisciplinaire, par sa nature même, ne peut jamais déboucher sur une application pure et simple. La connaissance qu'elle produit vient toujours alimenter le débat social, au cours duquel elle est réinterprétée, utilisée, voire déformée par les acteurs en présence. D'où la nécessité de la rigueur la plus exigeante dans la production de cette connaissance et donc d'un travail méthodologique et théorique pour que l'interdisciplinarité soit bien une démarche scientifique et non pas une simple confrontation de points de vue préfigurant celle qui se produira au sein du jeu social³.

La santé, au cœur d'une tentative d'institutionnalisation de la démarche

Explorer la pertinence et l'efficacité de la méthode interdisciplinaire exigeait que soit testée son application à d'autres champs que celui du développement rural et de la crise écologique. Cet élargissement allait se faire dans le domaine de la santé. Ici encore, c'est la conjonction entre une réflexion scientifique et des circonstances institutionnelles favorables qui allait jouer un rôle déterminant dans cette nouvelle orientation⁴.

En premier lieu, les recherches sur les systèmes de production paysans avaient fait apparaître l'importance d'une dimension très peu explorée jusqu'alors, à savoir l'impact de la santé sur la force de travail. Bien souvent, une famille sombrait dans la pauvreté puis dans l'exclusion à cause d'événements de santé qui prenaient des tournures plus ou moins fortes selon l'environnement social, les moments, les régions. Il y avait donc toute une dynamique liée à la santé qui n'était pas intégrée dans l'analyse et qui demandait à l'être.

Par ailleurs, avancer dans l'interdisciplinarité devenant un objectif scientifique en lui-même, il fallait donner à cette approche la base institutionnelle qui lui manquait. Les années 1970 avaient ouvert une période favorable à l'émergence de projets de recherche transversaux, mais ce renouvellement des approches n'affectait que très superficiellement les grandes institutions de recherche comme le CNRS. Même si, dans le prolongement du bouillonnement d'idées lancé au début des années 1980

3. Dans l'itinéraire scientifique de Claude Raynaud, l'expérience du lien complexe entre production de connaissance scientifique et changement social s'est forgée également, avec une implication personnelle peut-être encore plus directe, dans le cadre d'une collaboration avec une Organisation non Gouvernementale britannique pour la conception et l'accompagnement d'un projet de développement rural en Mauritanie (Raynaud, 1977).

4. Même si les recherches sur la question sahélienne et sur le développement rural devaient se poursuivre parallèlement. Comme en témoigne, d'une part, la publication en 1997 d'un ouvrage synthétique portant sur la crise sahélienne (Raynaud, 1997) et, de l'autre, la création du Groupe de Recherche Interdisciplinaire sur le Développement (GRID).

par les Assises nationales de la Recherche, le discours tenu par la direction du grand organisme de recherche apportait sa voix au concert d'espoirs mis dans l'interdisciplinarité, le fonctionnement même de ce dernier était toujours largement tributaire du découpage disciplinaire des sections du Comité National. Afin d'aller plus en avant, germa autour de Claude Raynaut, l'idée de créer un laboratoire stable, une structure reconnue. Il fallait pouvoir passer d'une approche en termes de programmes, regroupements temporaires de chercheurs autour d'une question commune, à une stratégie institutionnelle qui tout à la fois donne une visibilité plus nette et permette une accumulation de l'expérience et du savoir-faire. C'est ce qu'une équipe de recherche pérenne, avec son personnel, ses locaux, ses moyens – en un mot un laboratoire – pouvaient apporter. Si le CNRS, par-delà les discours bienveillants, offrait peu de perspectives de succès à un tel projet, il n'en était pas de même pour l'Université Bordeaux 2. Celle-ci avait du mal à concrétiser l'idée qui l'avait vue naître : celle de faire collaborer les disciplines de santé et les sciences sociales. Une proposition associant médecins et anthropologues avait donc des chances de recevoir un accueil favorable.

Une proximité des locaux, le hasard des rencontres avaient rapprochés Claude Raynaut et Michel Lebras, un clinicien récemment revenu d'une affectation africaine et qui commençait à prendre en charge le Département de Médecine tropicale. Tous deux commencèrent à envisager des possibilités de collaboration. Un financement spécifique obtenu de la DGRST en vue de tirer les leçons méthodologiques de la pratique interdisciplinaire acquise lors des recherches sur la crise sahélienne permit la mise en place d'une série de séminaires de réflexion. Y étaient conviés, au côté des membres de l'équipe initiale, des enseignants-chercheurs des disciplines médicales ainsi que des scientifiques extérieurs à l'université, géographes, agronomes, démographes, porteurs d'autres expériences à caractère interdisciplinaire et soucieux de progresser dans une réflexion sur ce thème. Ces rencontres ne donnèrent lieu à aucune publication mais elles fonctionnèrent comme une base de formation mutuelle et contribuèrent à cristalliser, au sein de l'Université bordelaise et dans un réseau plus large, un intérêt commun pour un renouvellement et un élargissement des pratiques de recherche.

Ces idées trouvèrent l'occasion de prendre corps autour d'un nouveau programme de recherche, lancé en réponse à un appel d'offre portant sur le thème de la Croissance urbaine en Afrique qui, lui-aussi, encourageait explicitement les approches transversales. En partant de la problématique plus spécifique « Croissance urbaine et santé » s'offrait la possibilité de lancer une recherche reposant sur un noyau de chercheurs institutionnellement rattachés à l'université (contrairement au programme rural précédent dont les participants venaient d'un large éventail d'institutions sans liens les unes avec les autres) et de créer ainsi l'embryon d'une structure stable : le laboratoire universitaire Santé, Sociétés, Milieux tropicaux, dont on pouvait attendre qu'il se développe par la suite sur d'autres thématiques et

attire d'autres chercheurs statutaires. Le Niger et Maradi fournirent à nouveau le terrain d'élection de cette recherche afin de bénéficier de la familiarité déjà acquise avec un contexte géographique et social et de pouvoir expérimenter plus librement de nouvelles collaborations interdisciplinaires.

Cette recherche devait permettre de diversifier et d'enrichir l'expérience interdisciplinaire. Elle contribua également à donner légitimité et visibilité à une approche à laquelle l'université apportait sa reconnaissance et son appui sous la forme de locaux et de moyens financiers. Ce fut le point de départ d'un progressif renforcement qui réclama une stratégie institutionnelle diversifiée impliquant successivement l'IRD puis l'INSERM⁵, avant que le CNRS finisse par s'intéresser à cette initiative bordelaise et, par une série d'étapes successives, entérine en 1993 la création du laboratoire interdisciplinaire Santé, Sociétés, Développement (SSD). Il aura donc fallu 18 ans – depuis 1975 avec le démarrage du programme de recherche sur la crise sahélienne – et un itinéraire institutionnel aux multiples détours, pour que l'expérience interdisciplinaire initiale, née de la conjonction entre une crise socio-environnementale majeure, un cheminement intellectuel individuel et une brève « fenêtre » d'ouverture aux initiatives transversales, soit effectivement légitimée par l'organisme phare de la recherche scientifique française.

Dans les années qui suivirent, de nombreux programmes de recherches furent lancés dans le cadre de ce laboratoire. Avec le surgissement de la pandémie du sida et son explosion particulièrement violente en Afrique noire, une thématique nouvelle faisait son apparition. C'était, une fois encore, une crise majeure qui se faisait jour : posant à la fois des problèmes scientifiques – analyser les ressorts de la propagation du virus – et opérationnels : concevoir des stratégies de prévention et de soutien aux personnes atteintes. Dans cette période initiale, les disciplines médicales, peinant à comprendre la dynamique de l'épidémie (avec notamment ses hétérogénéités inexplicées d'un pays, d'une région, d'une population à l'autre) et totalement démunies pour traiter les malades, se tournaient spontanément vers des collaborations extérieures pour les aider à faire face à une situation dont la complexité échappait à leurs cadres explicatifs habituels. S'opéra ainsi une ouverture sans précédents en direction des sciences sociales. Les possibilités de montage de programmes associant des chercheurs venus des horizons les plus divers se multiplièrent, en particulier à partir d'appels d'offres lancés par l'Agence Nationale de Recherche sur le Sida (ANRS). Riche de l'expérience acquise à l'occasion du programme « Croissance urbaine et santé », le laboratoire SSD devint une équipe de référence dans l'approche interdisciplinaire de l'épidémie à

5. Avec, en particulier, la création par, Roger Salamon, un médecin épidémiologiste, d'une Unité de l'INSERM consacrée à la Santé Publique, auprès de laquelle Claude Raynaut obtint du CNRS son détachement pour lancer un nouveau programme interdisciplinaire consacré à l'épidémie de Sida au Rwanda.

VIH, avec des travaux menés notamment en Afrique, en Inde, au Brésil. En outre, avec l'appui du ministère français des Affaires Etrangères, Claude Raynaut et Charles Cheung firent appel à quelques chercheurs du laboratoire et quelques doctorants pour créer un bulletin trimestriel *Sociétés d'Afrique & Sida*. Constitués d'articles courts, issus de différentes disciplines, relatant les avancées en termes de compréhension de l'épidémie à VIH en Afrique, cette revue fut publiée en français et en anglais et diffusée sur les cinq continents tout au long de la deuxième moitié des années 1990. Elle s'est accompagnée de la construction d'un réseau international transdisciplinaire, mêlant chercheurs et acteurs de terrain. Cette aventure éditoriale a créé des alliances, favorisé des publications collectives, inspiré des séminaires, des conférences et nourri de manière inédite des débats dont certains font désormais partie des mutations paradigmatiques de l'interdisciplinarité dans le champ de la recherche sur le sida en Afrique.

D'autres thématiques liées à la santé virent progressivement le jour dans le laboratoire avec l'arrivée d'autres chercheurs du CNRS, tels Annie Hubert, anthropologue travaillant sur l'alimentation, et Daniel Bley, bio-anthropologue menant des recherches sur le paludisme. Par ailleurs, de nombreux doctorants, post-doctorants, chercheurs en accueil vinrent rejoindre SSD, où ils trouvaient un cadre de travail ouvert et innovant et firent de cette structure une pépinière de jeunes chercheurs formés à l'esprit de l'interdisciplinarité. Les contributeurs au présent ouvrage en ont fait partie ou ont été associés à un moment ou à un autre au long cheminement qui a conduit à la création et à la consolidation du laboratoire. En 1999, Claude Raynaut incita certains parmi ces jeunes chercheurs à œuvrer à la création d'une revue en ligne : *Face A Face. Regards sur la santé*. Celle-ci continue jusqu'à aujourd'hui à prolonger la filiation interdisciplinaire et l'ouverture au champ de la recherche en santé⁶.

Vulnérabilité d'un projet institutionnel, force et permanence des idées.

La création du laboratoire Santé, Sociétés, Développement, au terme d'une longue trajectoire semée d'embûches, a fait naître une filiation intellectuelle qui se poursuit jusqu'à aujourd'hui et dont ce livre se veut le témoignage. Mais force est de reconnaître que ce n'est pas en France qu'il faut chercher le témoignage le plus achevé et le plus décisif du travail tenace mené par Claude Raynaut pour approfondir les bases conceptuelles et méthodologiques de la pratique interdisciplinaire et pour lui donner un cadre institutionnel pérenne dans l'enseignement et la recherche. Effet du

6. Voir : faceaface.revues.org

hasard encore et des opportunités qui se présentent de la façon la plus inattendue mais dont on peut se saisir parce qu'elles vont dans le sens d'un sillon tracé de longue date, c'est une rencontre inopinée avec Magda Zanoni, enseignante-chercheuse brésilienne de l'université de Paris VII, qui a été le point de départ d'une réorientation à la fois géographique et institutionnelle de son engagement. Sollicité, en 1992, pour apporter son expérience à la conception d'une initiative pédagogique pionnière au Brésil: le Doctorat interdisciplinaire « Environnement et Développement » de l'Université fédérale du Paraná, il s'impliqua progressivement de plus en plus dans l'enseignement et l'animation de programmes de recherche au sein de ce nouveau cadre institutionnel. Formalisés par des accords interuniversitaires, des séjours au Brésil, la direction de thèses et l'accueil d'étudiants brésiliens à Bordeaux, prirent une place croissante dans ses activités. Un chapitre du présent livre, rédigé par les partenaires brésiliens de cette coopération, résume l'histoire de ce doctorat, en décrit les objectifs et la méthodologie. Au Brésil, Claude Raynaud trouva un contexte inespéré pour la concrétisation des idées pour lesquelles il s'était battu pendant plusieurs décennies. Il y rencontra une souplesse plus grande auprès d'institutions académiques souvent encore en chantier et, surtout, une véritable politique publique de promotion de l'interdisciplinarité et de soutien effectif à son intégration dans les programmes universitaires, conduite par l'institution en charge d'accompagner et d'évaluer les établissements d'enseignement supérieur: la CAPES⁷. Vingt ans après la création par celle-ci de la première Commission multidisciplinaire, qui devint par la suite interdisciplinaire, ce sont aujourd'hui plusieurs centaines de diplômes de maîtrise ou de doctorat à vocation interdisciplinaire qui sont proposés dans les universités brésiliennes. Dans le prolongement de son engagement auprès du Doctorat du Paraná, Claude Raynaud trouva, dans d'autres universités de ce pays puis à un niveau national, l'occasion de développer ses idées et de contribuer à leur diffusion. Depuis les vingt dernières années l'essentiel de sa production écrite est brésilienne. Deux textes, traduits en Français pour l'occasion, figurent dans le présent ouvrage.

En France, la succession de programmes de recherche, le cheminement institutionnel progressif qui a conduit à l'établissement d'une Unité mixte CNRS/Université, l'UMR 5036 Santé, Sociétés, Développement, sans oublier la création du Groupe de recherche interdisciplinaire sur le développement, structure associative permettant de mener des travaux à caractère plus appliqué, ont permis de créer une sorte de patrimoine de sensibilité et d'expérience dans le domaine de l'interdisciplinarité, partagé par un réseau élargi de chercheurs, jeunes et moins jeunes. C'est un incontestable résultat. En revanche, l'objectif d'une structure durable qui survivrait au départ de C. Raynaud n'a pu être atteint. Si, le laboratoire fut toujours soutenu par l'université, la position du CNRS a été beaucoup plus

7. Coordenação de Aperfeiçoamento do Pessoal do Ensino Superior

ambigüe. La référence rituelle à l'interdisciplinarité se poursuivait certes dans les discours officiels et dans les plans directeurs de l'organisme, mais l'appui effectif aux initiatives destinées à donner corps à cette idée se faisait attendre. L'emprise des stratégies disciplinaires sur le fonctionnement des sections du Comité national agissait comme un frein puissant et l'absence d'affectation de postes de jeunes chercheurs susceptibles d'assurer la relève des séniors qui avaient lancé la dynamique constituait un facteur de vulnérabilité à moyen terme⁸. La situation se trouvait aggravée par la méfiance que les départements de sciences sociales manifestaient, au sein même de l'université, face à une collaboration avec les disciplines médicales jugées hégémoniques. À l'Université Bordeaux 2, les partenariats de recherche de SSD se limitaient donc presque exclusivement aux disciplines médicales. La grande majorité des chercheurs en anthropologie ou en sociologie qui participaient activement à la vie scientifique du laboratoire étaient des doctorants, des post-doctorants, des chercheurs en accueil. Quelle que soit la richesse de leur production, ils n'étaient pas comptabilisés dans les effectifs pris en compte dans les grilles d'évaluation appliquées aux Unités de recherche lors de leur renouvellement. Dans le même temps, des critères technocratiques de taille inspiraient le plan de restructuration de l'organisme : en dessous d'un certain nombre de chercheurs et d'enseignants-chercheurs statutaires, un laboratoire ne méritait plus d'être maintenu. Les petites équipes innovantes, travaillant dans une logique de réseau et engagées dans un processus de renforcement institutionnel se trouvaient condamnées, quel que soit leur potentiel et la qualité de leur production scientifique. Dans ce contexte, le laboratoire SSD voyait ses jours comptés. Dès avant le départ de Claude Raynaud à la retraite en 2005, alors qu'il avait transmis la direction de l'UMR à un chercheur plus jeune dans l'espoir d'en assurer la continuité, l'équipe fut contrainte de se fondre dans une unité fédérative élargie aux intérêts disparates, dans laquelle l'originalité et la spécificité de sa démarche se trouvait dissoute. La dynamique était brisée. L'aventure institutionnelle touchait à son terme.

L'exemple illustre bien le fait que, en l'absence d'une politique scientifique publique cohérente et constante, appuyée par des mesures concrètes, les efforts individuels échouent à faire évoluer les structures, fussent-ils en phase avec des mouvements d'idées ayant acquis une audience croissante au fil des dernières décennies, comme c'est le cas avec la notion d'interdisciplinarité, devenue un thème récurrent partout où s'exerce une réflexion sur le nécessaire renouvellement des formes de production et de transmission de la connaissance dans un monde toujours plus complexe. Mais l'échec n'est peut-être qu'une illusion d'optique. En effet, quel que soit le rôle de la gestion des ressources et des personnes dans la conduite des activités de recherche, c'est le mouvement de la

8. Plusieurs membres du laboratoire furent recrutés à l'IRD et comme maîtres de conférence dans d'autres universités.

pensée qui alimente avant toute chose la vie scientifique. Et ce mouvement-là se propage librement entre les esprits, en toute indépendance à l'égard des canaux institutionnels établis. Si, au Brésil, les idées de Claude Raynaut ont trouvé un terrain institutionnel plus propice, c'est le réseau de chercheurs qui l'ont rejoint et accompagné à différents moments de son itinéraire, puis ont poursuivi leur propre cheminement en s'étant approprié quelques-unes des idées glanées au fil de ce parcours commun, qui assure le plus sûrement la continuité de ce qu'il a cherché à réaliser. Cet ouvrage est le témoignage d'une telle continuité. Il constitue aussi une illustration, parmi d'autres, du fait que le travail de Claude Raynaut représente une flamme qui se transmet sur plusieurs continents, dans plusieurs disciplines, dans des interstices interdisciplinaires qui disent, dans le Nordeste brésilien comme dans le Sahel ouest-africain ou sur les collines est-africaines, l'aridité du monde et les qualités d'un homme et d'un chercheur.

Références bibliographiques

- Apostel L., *Interdisciplinarity : Problems of Teaching and Research in Universities*, Paris, OCDE, 1972.
- Birnbaum N., *The Crisis of Industrial Society*, Londres, Oxford University Press, 1969.
- Bradley P., Raynaut C. & Torrealba J., *Le Guidimaka Mauritanien. Diagnostic et propositions d'action*, Londres, War on Want, 1977.
- Franke R. & Chasin B., *Seeds of Famine : Ecological Destruction and the Development Dilemma in the West Africa*, Monclair (NJ), Allanheld Osmun, 1980.
- Jollivet M. (dir.), *Sciences de la nature, Sciences de la société ; les passeurs de frontières*, Paris, CNRS, 1992.
- Comité Information Sahel, *Qui se nourrit de la famine en Afrique?*, Paris, Maspero, 1974.
- Copans J. (dir.), *Sécheresses et famines du Sahel*, Paris, Maspero, 2 vol., 1975.
- Meillassoux C., *Femmes, greniers et capitaux*, Paris, Maspero, 1975.
- Nowotny H., Scott P. & Gibbons M., *Re-Thinking Science : Knowledge and the Public in an Age of Uncertainty*, Cambridge, Polity Press, 2001.
- Raynaut C., *L'aménagement de Soumarana et les problèmes d'une intervention en milieu rural traditionnel*, Niamey, Commissariat à la Promotion humaine [polygr.], 1966.
- *Structures normatives et relations électives, Étude d'une communauté villageoise haoussa*, Paris-La Haye, Mouton, 1973.
 - « Le cas de la région de Maradi », in J. Copans (dir.), *Sécheresses et famines du Sahel*, Paris, Maspero, 1975 : 4-42.
 - *Seeds of Famine* - Compte-rendu de lecture, *Africa*, vol.56, n° 1, 1986 : 105-111.
 - (dir.), *Le développement rural de la région au village. Analyser et comprendre la diversité*, Bordeaux, GRID-Université Bordeaux 2, 1988.
 - (dir.), *Societies and Nature in the Sahel*, Londres, Routledge, 1997.
- Thompson Klein J., *Interdisciplinarity. History, Theory and Practice*, Detroit, Wayne State University Press, 1990.
- Vosskamp W., "From Scientific Specialization to the Dialogue between the Disciplines", *Issues in Integrative Studies*, vol.4, n° 3, 1986 : 17-36.

INTRODUCTION

L'interdisciplinarité contre vents et marées

Frédéric BOURDIER et Chrystelle GRENIER-TORRES

L'interdisciplinarité peut se comprendre en tant que volonté d'appréhender une problématique à partir d'angles d'approches qui, au premier abord, semblent offrir une vision diffractée de la réalité perçue. Pourtant il n'en n'est rien. La rencontre entre disciplines conviées à réfléchir conjointement sur la base d'un questionnement partagé suppose que ladite déformation n'est, bien souvent, qu'une illusion d'optique. Elle est plutôt le reflet d'un miroir aux multiples facettes qui ne se superposent ni ne se juxtaposent pas mais qui font sens ensemble, et dont les réverbérations et les jeux de renvoi incitent, par l'échange, à la remise en cause de la rigidité disciplinaire et à la complémentarité retrouvée. Ces deux propriétés méritent d'être entendues comme sources d'enrichissement. Une telle approche, dont il faut sans cesse construire et ajuster la méthode en fonction des axes de recherches choisis, vise à mettre en avant le caractère hybride et profondément complexe des phénomènes étudiés. D'audacieuses tentatives pour décrypter des phénomènes initialement observés dans la nature et chez l'homme seul ou en société, jusqu'à ceux reliant le biologique et le social, ont été entreprises de longue date par de nombreux savants visionnaires. Que les résultats découlant de ces entreprises apparaissent de nos jours désuets ou infirmés importe peu : ce qui compte, et ce qu'il convient de se souvenir afin de leur rendre hommage, est la façon d'appréhender la question initiale en l'envisageant sous toutes ses facettes imaginables, ou tout au moins à partir de celles pressenties comme les plus appropriées. De tels efforts se retrouvent depuis la plus haute antiquité asiatique et européenne avec Confucius, Mencius, Nagarjuna, Dioscoride, Hippocrate, Hérodote, et tant d'autres penseurs, dont les écrits ont inspiré, et continuent à inspirer, des scientifiques contemporains.

Parmi ceux qui montrèrent des voies, mais pas toutes comme on va le voir plus loin, il y eut plusieurs philosophes français. Michel Foucault, Roland Barthes, Jacques Derrida, Gilles Deleuze et Jean-François Lyotard, pour ne citer que certains des penseurs occidentaux les plus connus, n'hésitèrent pas à repousser, chacun à leur manière, les frontières disciplinaires

quand ils arrivèrent à un stade de leur réflexion les engageant à regrouper des connaissances hétéroclites. C'est ainsi que dans l'œuvre de M. Foucault, l'histoire et la philosophie se trouvent interrogées et confondues. Et réciproquement, ses écrits sur la naissance de la clinique, l'histoire de la folie classique, ainsi que son étude sur la façon dont ont été constituées les formes de pénalité dans « Surveiller et Punir », eurent des retentissements marquants chez les historiens de plus en plus nombreux qui se démarquaient d'une démarche descriptive et positiviste, obnubilée par le souci de dégager des catégories universelles.

Les principes d'organisation d'une première forme d'interdisciplinarité avaient pourtant déjà été formulés pendant l'entre-deux guerres par d'autres savants, notamment le psychosociologue Jacob Levy Moreno, inventeur d'une forme d'action-recherche, promoteur d'une sociologie participante et de méthodes actives associées et à une approche systémique, dite 'sociatrie', pour la psychiatrie sociale (Moreno, 1934 & 1954). Ce projet d'organisation de la pensée fut explicitement repris, moyennant quelques mises au point, avec des concepts et des méthodes novateurs par des philosophes désireux de l'appliquer pour la résolution d'un problème qui les tient à cœur. Citons R. Barthes pour qui :

« L'interdisciplinaire, dont on parle beaucoup, ne consiste pas à confronter des disciplines déjà constituées (dont en fait aucune ne consent à s'abandonner). Pour faire de l'interdisciplinaire, il ne suffit pas de prendre un "sujet" (un thème) et convoquer autour deux ou trois sciences. L'interdisciplinaire consiste à créer un objet nouveau, qui n'appartienne à personne » (Barthes, 1984 : 100).

Jean Piaget, dans son *Épistémologie et psychologie du développement*, évoquait le cercle des sciences pour mentionner l'interdépendance entre disciplines au devenir conjoint (1969). Il y eut jusqu'à J.-F. Lyotard qui, dans son plaidoyer sur le rayonnement attendu de la pensée postmoderne, incitait à délégitimer le pouvoir et ceux qui le contrôlent en faisant main basse sur la puissance mono disciplinaire aussi bien dans l'enseignement que dans la recherche. Au risque de schématiser à l'extrême, l'idée avancée est que la Science ne peut plus être dominée par un point de vue, ni être en quête de consensus. Celui-ci est un état des discussions et non leur fin. Il est à ce titre une valeur désuète, voire même suspecte (Lyotard, 1979 : 106). L'auteur rejoint ici la thèse des autres philosophes précités comme M. Foucault, J. Derrida et G. Deleuze pour qui le propos de la rencontre entre savoirs de disciplines différentes ne vise pas à résoudre les divergences d'esprit mais, bien au contraire, à les mettre en avant afin de garder intacte la complexité des phénomènes étudiés (Bedin, 2013).

Insistons sur ce qui découle de cette approche localisée aux interstices disciplinaires : différences, tensions et conflits qui émergent de la rencontre entre disciplines relèvent du processus intégratif propre à la démarche interdisciplinaire. Les barrières ne doivent pas être éliminées et il ne s'agit

pas de les minimiser car elles tracent la voie vers la connaissance interdisciplinaire. On en arrive ici à ce qui touche le cœur de l'interdisciplinarité, à savoir que les différences de perception importent. Partant de là, les disciplines constituent dans la plupart des cas un moyen pour répondre à un problème, et non pas une fin en soi.

Et pourtant. La fréquentation, et l'on pourrait ajouter la tolérance, entre des spécialités scientifiques qui appartiennent à des aires de connaissance très éloignées a déjà fait couler beaucoup d'encre, avec d'un côté les sciences qui traitent des dimensions matérielles de la réalité et, de l'autre, celles qui travaillent sur les dimensions immatérielles de cette dernière, dont l'origine se trouve dans l'intervention de l'esprit et des affects de l'être humain.

La rencontre postulée entre ces deux spécialités reste fortement balisée avec des garde-fous que certains voulaient, et continuent à vouloir, infranchissables. Entre sciences de l'intellect, passe encore. Mais une fois entrouvertes les portes de ce phalanstère édulcoré, on se regarde en chien de faïence. Le terrain devient très vite marécageux avec la proximité des sciences de la nature. La méfiance à leur égard n'épargne ni les philosophes susnommés ni les sciences humaines, notamment l'anthropologie sociale et culturelle qui pourtant affiche la dimension insécable de l'être humain. Le fait social total inauguré par Marcel Mauss reçoit l'approbation de tous, tandis que le corps et le cerveau avec leur fonctionnement intrinsèque sont soigneusement oblitérés. Nous reviendrons au cours de ce livre sur ce point vis-à-vis duquel certains d'entre nous furent confrontés, lors d'une « alliance » avec des généticiens ou des biologistes, après avoir essuyé de vives réprimandes à l'intérieur de leur propre discipline. Réciproquement, les sciences de la nature adoptent un similaire mépris, teinté d'incompréhension, allant jusqu'à porter des accusations intempestives d'irrationalité à l'encontre des sciences humaines.

De sages tentatives de réconciliation ont pourtant été réalisées, et il serait impossible de ne pas citer une partie de l'œuvre de Claude Lévi-Strauss (1974, 1987: 328-373) ainsi que l'ouvrage récent de l'anthropologue Maurice Bloch (2013). Le premier a maintes fois souligné que les rapports entre évolution organique et évolution culturelle ne sont pas seulement d'analogie mais de complémentarité. Il appelait par exemple à une collaboration fructueuse entre généticiens, démographes et ethnologues pour rechercher ensemble comment et de quelles façons les cartes de distribution des phénomènes biologiques et des phénomènes culturels s'éclairent mutuellement et instruisent sur un passé qui sans prétendre remonter aux origines dont les vestiges sont définitivement hors d'atteinte peut, à travers le présent se relier à l'avenir et permettre d'en discerner les linéaments. Le second auteur a toujours voulu surmonter l'opposition qui naît le plus souvent d'ignorance et d'idées préconçues entre ceux qui recourent exclusivement aux processus biologiques et ceux qui se cantonnent aux processus sociaux. Très schématiquement, une des expectatives de Maurice Bloch vise à réintroduire la notion d'innée dans ce qui relève

de l'acquis, et à conférer un titre de noblesse scientifique aux approches cognitives. Il s'agit d'un ouvrage indispensable en matière d'innovation scientifique, qui fournit des arguments convaincants pour déconstruire ce qui fait trop souvent l'objet d'une méfiance réciproque sans fondement.

On pourrait multiplier les commentaires et les exemples à l'infini, et il faudrait plus d'un ouvrage pour retracer les itinéraires des écoles et de ceux nombreux qui s'opposèrent à l'apartheid disciplinaire sous toutes ses formes. Des travaux ont déjà abordé, quoique sous des angles très différents, les fondements scientifiques qui firent émerger la notion d'interdisciplinarité, avec d'un côté des anthropologues comme Grégory Bateson qui mirent en avant le caractère instable, mouvant et provisoire des disciplines. Elles ne constituent rien de plus que des sites fissurés dont leur activité, évolutive, est contrainte de s'adapter aux environnements changeants en produisant des reformulations au sein d'un état actuel des connaissances (Bateson, 1972). Il y eut ensuite des chercheurs comme Michael Gibbons qui insistèrent sur ses propriétés heuristiques telles que sa force de changement, son challenge envers l'orthodoxie et sa dynamo pour le développement de la recherche (1994). On trouve enfin des théoriciens distingués comme Julie Thomas Klein (2005), Allen F. Repko (2011), Dan Sperber (1982), Liora Salter et Hearn Alison (1997), qui consacrèrent, et dédient encore, leur carrière à retracer, conceptualiser et pousser toujours plus loin les fondements scientifiques associés aux bénéfices de l'approche interdisciplinaire.

Pérennisation d'une pensée et d'une pratique interdisciplinaire

Le propos de ce livre ne consiste pas à revenir en détail sur ces contributions fondamentales. Son intention est d'engager plus précisément une réflexion sur la pratique interdisciplinaire qui se développa à l'intérieur d'un cadre et d'un contexte précis. Le cadre fut celui offert par une université bordelaise, et le contexte fut celui d'un travail de recherche se focalisant sur des questions de développement touchant principalement à la santé, l'environnement, la croissance urbaine et à l'agriculture. L'approche adoptée reste pragmatique. Elle puise ses sources à partir d'exemples concrets, parsemés de tâtonnements et d'éclairages (de doutes aussi), qui façonnèrent, et continuent à façonner, un choix de s'engager dans une forme particulière de recherche collective. La préface de cet ouvrage fournit un avant-goût du parcours intellectuel et scientifique d'une communauté de chercheurs travaillant essentiellement sur des thématiques alliant recherche et action dans des pays du Sud. Les tentatives d'institutionnalisation et de reconnaissance légale du laboratoire Sociétés, Santé, Développement (SSD) du CNRS qui hébergeait ce réseau de chercheurs,

mêlant recherche académique et opérationnelle, en dit long, comme il a déjà été dit en fin de préface, sur les multiples vicissitudes et, *in fine*, sur les obstacles structurels ayant concouru au démantèlement de cette institution. Mais ce démantèlement décidé d'en haut ne signifie aucunement délaissement ni abandon. Il n'est pas exagéré d'affirmer que l'institution continue à se reproduire « virtuellement ». Ses membres, maintenant affiliés à d'autres institutions, n'ont de cesse de produire, d'inventer, de diffuser des savoirs à la croisée des disciplines, et nombreux sont ceux qui continuent à monter de nouveaux projets de recherche, à dispenser des enseignements favorisant le développement systématique d'une approche plurielle. Là est justement la force d'un réseau qui va s'amplifier en s'appuyant sur d'autres établissements et de nouveaux chercheurs qui viennent à leur tour promouvoir, légitimer, renforcer et affiner la pratique interdisciplinaire telle qu'elle fut inaugurée au départ.

Mais loin de nous l'intention de ressusciter les performances acquises ni de faire revivre une mouvance scientifique de chercheurs animés par une complicité établie, bien que sans cesse discutée, quant à la façon de poser des questionnements, dont chacun sait qu'il ne détient qu'une portion étroite des compétences en vue de son élucidation. Le propos de ce livre est de présenter un ensemble de réflexions suscité par les problématisations et les méthodologies adoptées, sous différentes perspectives, en vue d'une quête interdisciplinaire. Son organisation et sa présentation vont être précisées dans la troisième section de l'introduction.

En contrepartie des quelques ouvrages essentiels cités plus haut, le présent livre envisage également de montrer comment et sous quelles conditions fut alimentée une approche élargie de la recherche au sein d'un institut bordelais. Qu'est-ce qui lui permit de fonctionner de la sorte et comment put-il se développer, à la manière d'un rhizome, pour se propager hors champ institutionnel *stricto sensu*, tout en s'étalant dans plusieurs pays africains et latino-américains où des relais locaux s'approprièrent la démarche interdisciplinaire. Là est le vide que nous entendons combler en montrant comment une démarche interdisciplinaire partant de dynamiques humaines locales françaises fut en mesure de s'étendre au grès de rencontres lors de programmes et/ou d'enseignements développés en d'autres lieux. Une des motivations principales à l'origine de ce livre consiste donc en la volonté partagée de témoigner des expériences d'implication autour de la notion d'interdisciplinarité, en suivant un moment le parcours de chercheurs, soit lors de leur rapprochement avec d'autres disciplines dans une recherche où ils furent conviés à animer et participer, ou bien lors de la mise en place d'enseignements supérieurs comme au Brésil. Mais la diversité des parcours des chercheurs réunis dans ce livre n'aboutit pas qu'à de simples témoignages de moments d'implication dans la recherche ou dans l'enseignement. Des efforts de réflexions épistémologiques, théoriques et méthodologiques sont aussi à l'œuvre, même s'ils ne veulent aucunement faire office de modèle, dans la mesure où nous estimons que toute tentative de modélisation reste hasardeuse et probablement réduc-

tionniste pour une entreprise qui, au contraire, est en constant devenir face au développement des sciences, des sociétés qui les produisent et des questions sociétales qui surgissent. Il convient alors de se situer dans une démarche dynamique et interactive de construction interdisciplinaire qui, tout en se renouvelant à chaque fois, s'échafaude, s'élabore et se renforce patiemment grâce à des emprunts inédits et de nouveaux partenaires.

Ce livre, eu égard à sa portée très générale, s'adresse à un large public – professionnel, universitaire, étudiant, intellectuel curieux – s'interrogeant sur la pertinence du recours à l'interdisciplinarité. Des cas précis de projets mis en avant, ainsi que des réflexions théoriques, épistémologiques et méthodologiques vont permettre de mieux faire entrevoir son utilité. Il ne s'agit pas de démontrer son caractère obligatoire dans la mesure où des études monodisciplinaires ont très bien su fournir d'excellents résultats sur une problématique donnée sans recourir à d'autres. Mais bien souvent les résultats escomptés méritent d'être élargis moyennant l'association de plusieurs points de vue, issus de disciplines conviées à réfléchir ensemble en vue de synthétiser une production de connaissances collectives. Une telle démarche n'est pas le seul fruit d'une spéculation académique mais répond souvent à une demande sociale, notamment quand le travail se concentre sur les pratiques et les idéologies véhiculées par des actions de développement social et économique.

Les acteurs du développement ainsi que les chercheurs sollicités pour donner leur avis critique sur les actions censées améliorer les conditions et les situations de vie des populations visées seront définitivement intéressés par le propos de ce livre. Des recherches empruntant la voie pour aborder les pratiques de développement ont été clairement conceptualisées et proposées (Van Dusseldorp *et al.*, 1994). Mais encore faut-il reconnaître que la plupart des études interdisciplinaires sont le fruit d'initiatives ponctuelles émanant de personnes ayant su saisir une opportunité survenant lors d'un contexte précis (appel d'offre, demande opérationnelle, etc.). La délicate confrontation entre sciences sociales, ou entre sciences naturelles et sciences sociales, une fois négociée et acceptée de part et d'autre, s'opère fréquemment dans des circonstances privilégiées. Dans un premier moment, la recherche d'une rencontre qui vise à dépasser le clivage entre ces deux grands champs de la connaissance a peu de chance de naître spontanément de leur dynamique interne. Quand elle s'initie, l'impulsion initiale en vue d'une telle collaboration vient donc en général de l'extérieur. Elle est induite par la prise de conscience, de la part des sociétés contemporaines, du caractère toujours plus évidemment hybride de la réalité à laquelle elles sont confrontées. Il s'agit ici d'une interdisciplinarité que nous pouvons qualifier d'exogène, suivant en cela Jollivet et Legay (2005). Elle se manifeste en premier lieu sous la forme d'une demande émanant d'institutions publiques ou d'organisations de la société civile qui viennent soumettre aux scientifiques leurs interrogations et leurs inquiétudes. Ce questionnement social est, par nature, indifférent aux découpages disciplinaires.

Les cognitivistes qui exhortent les membres de différentes disciplines à prendre en considération le fonctionnement de l'esprit, ainsi que le revendiquent M. Bloch (*op.cit.*: 15) et D. Sperber et D. Wilson (1989), sont également invités à découvrir l'itinéraire réflexif des chercheurs de ce livre qui partagent indéniablement de nombreux points en commun, à savoir la volonté de transcender les barrières disciplinaires, de mettre en avant la conciliation interdisciplinaire et de constituer des projets collectifs sans distinction hiérarchique en dépit des fermetés institutionnelles. Si le laboratoire SSD n'a pas suffisamment approfondi, comme il aurait très bien pu le faire en accord avec son engagement pionnier, les rapports complexes entre le fonctionnement du cerveau et l'étude de l'homme en société, ce n'est absolument pas par souci de distinguer l'un de l'autre sous le prétexte que les théories et les méthodes des disciplines comme l'anthropologie et la psychologie sont sans fondement. Bien au contraire, nous sommes les premiers à affirmer que cette liaison n'est pas dangereuse mais des plus profitables pour tout un chacun. La raison d'une insuffisante alliance avec les théories cognitivistes, s'il devait absolument y en avoir une à mentionner, tient avant tout à la priorité des axes de recherches auxquels nous nous sommes consacrés jusqu'à présent. Une entreprise de concertation entre les disciplines regroupant la communauté de chercheurs anthropologues, géographes, historiens, démographes, sociologues, politologues, écologues, biogéographes, médecins, épidémiologistes et autres spécialistes de la santé n'était pas une mince affaire. A ce titre, une première étape de la quête interdisciplinaire s'est en grande partie focalisée autour de cette fédération disciplinaire ayant pour vocation de se pencher sur des sociétés qui changent, en brisant la chaîne des savoirs séparés juxtaposés, donc insuffisants pour rendre compte de la réalité des phénomènes étudiés.

Organisation et présentation de l'ouvrage

C'est dans un premier texte d'Emmanuel Grégoire que nous découvrons que Claude Raynaud, à travers ses travaux, a toujours voulu contribuer au développement ou tout au moins faire qu'ils servent les populations qu'il étudiait. Le cadre est posé, c'est un parti pris, un défi qu'il a relevé avec brio et ce en recourant à l'interdisciplinarité. Soulignons que restituer des travaux menés auprès des communautés peut permettre aux autorités politiques de faire des choix plus éclairés et d'autant plus acceptés lorsque les conseils donnés ne viennent pas contrecarrer des politiques guidées par des objectifs autres que ceux du bien-être des populations. Pour exemple, la réussite de Claude Raynaud d'établir un lien entre recherche et développement sur la santé des habitants de la ville de Maradi, d'être écouté par le ministère du développement et le ministère

rural du Niger, puis par celui de la santé fut en partie dû à sa capacité à créer un collectif interdisciplinaire. Sa démarche qui lie recherche et développement était peu orthodoxe à l'époque et elle avait abouti à des conclusions qui allaient à l'encontre des actions prônées par des experts. C'est dans cette perspective que faire de la recherche en collaboration avec des chercheurs du Sud apparaît tellement évident. L'ouvrage de Claude Raynaud, *Sahels*, illustre à merveille la pertinence de sa démarche pionnière, l'interdisciplinarité, révélant la nature des sociétés et leur rapport avec l'environnement dans une optique qui combine plusieurs disciplines.

Frédéric Bourdier insiste dans son texte sur une caractéristique majeure de l'interdisciplinarité qui consiste à rassembler les savoirs pour renforcer la vision de chaque discipline et qui finalement permet à celles-ci d'œuvrer ensemble pour produire une connaissance. Se situant à l'intersection entre la géographie humaine culturelle et l'anthropologie, sur plusieurs continents, cet auteur révèle à travers ses travaux la complémentarité de ces deux disciplines. Son choix de circulation scientifique entre plusieurs terrains participe de cette volonté de mettre en perspective une analyse de portée générale qui s'intéresse davantage à la dynamique des systèmes de relation entre les éléments qui composent la structure qu'à la structure elle-même. Fort d'une expérience de projet interdisciplinaire en Inde du Sud sur le sida, l'enjeu de l'encadrement d'une telle recherche collective fut d'articuler des disciplines différentes et de faciliter l'emprunt de concepts-clés de disciplines voisines. S'appuyant sur l'expérience de l'étude des relations entre sociétés et nature, l'auteur souligne que la démarche sort forcément du cadre monodisciplinaire et que les interrelations en appellent à une interdisciplinarité. Comme nous le verrons ultérieurement, Claude Raynaud propose des pistes pertinentes pour sortir de cette dichotomie nature/société. Concernant l'analyse critique du changement social, Frédéric Bourdier souligne fort justement que l'interdisciplinarité fournit matière à réflexivité et de nouvelles perspectives d'appréhension se mettent plus facilement à jour.

À travers le récit de Chrystelle Grenier-Torres, on découvre comment, avec une dynamique créée au sein d'un laboratoire de recherche CNRS et sous l'impulsion d'un chercheur, en l'occurrence Claude Raynaud, des chercheurs en herbe s'ouvrent et se forment à l'interdisciplinarité. Souffrant des rigueurs institutionnelles, restant encore enchâssée dans l'approche monodisciplinaire, l'engagement dans cette démarche de recherche nécessite d'être patient pour pouvoir faire entendre sa voix dans ce registre interdisciplinaire. En passant en revue un certain nombre d'auteurs, elle nous présente quelques exemples de définition de l'interdisciplinarité et de la manière de la pratiquer, mettant en exergue le caractère pluriel à ce jour de cette approche et la nécessaire réflexivité; soulignant que l'interdisciplinarité peut apparaître comme une solution à une impasse qui réside dans l'utilisation d'une démarche monodisciplinaire et qui ne peut rendre compte de la totalité d'un phénomène. Se centrant sur des faits de santé

dans les sociétés contemporaines africaines et sur la question de la dynamique de changement social dans ses recherches, notamment la mortalité maternelle, elle présente à travers son projet d'étude en cours sur la mortalité maternelle à Dakar, l'intérêt de la pratique de l'interdisciplinarité et sa difficulté en la mettre en œuvre et ce malgré sa très grande pertinence.

Pertinence de l'interdisciplinarité que le monde de la recherche brésilien a plus vite saisie que celui français, plaçant ainsi le Brésil dans le rôle de pionnier dans le renouvellement des modes de production et de transmission du savoir, dans le domaine de l'interdisciplinarité, puissante dynamique scientifique à laquelle Claude Raynaut avait cœur de participer. C'est ce qu'il nous fait découvrir dans son premier texte, proposant des réflexions épistémologiques et historiques à propos de la révolution intellectuelle dans laquelle nous sommes engagés et nous donne des repères conceptuels pour traiter les problèmes que rencontrent ceux qui désirent faire de l'interdisciplinarité. Claude Raynaut nous fait découvrir que le défi fondamental de cette approche est de restituer, même de manière partielle, le caractère de totalité, de complexité du monde réel dans lequel nous vivons. Ce qui vient rompre avec un processus précédent proposant une segmentation du monde en facette pour décrire les phénomènes étudiés et aboutissant ainsi à une hyperspécialisation qui a rendu le dialogue difficile entre disciplines. Un autre défi majeur qu'il souligne quand on parle d'interdisciplinarité c'est de faire collaborer deux univers d'intelligibilité : celui qui traite de la matérialité et celui qui s'applique aux dimensions immatérielles de sociétés humaines, notamment la collaboration sciences sociales, sciences de la matière et de la vie dans la recherche et d'en accepter la diversité afin de produire de la connaissance et de la compréhension du monde contemporain.

Dans cette perspective de production d'une recherche interdisciplinaire, Tatiana Engel Gerhardt, dans son texte, nous fait découvrir, à travers ses recherches sur les relations entre inégalités sociales et inégalités de santé des populations, la nécessité de prendre en compte les différentes dimensions qui caractérisent ces processus et pour œuvrer dans ce sens la grande pertinence à mobiliser deux notions ; celle de condition de vie et celle de situation de vie (cette dernière ayant été élaborée par Claude Raynaut) conjuguées participent à la compréhension tant de ce que recouvre le soin que des relations entre les discours et les pratiques des acteurs. Ces notions ont été largement mobilisées dans des études réalisées en Afrique et au Brésil. Elles permettent de mettre à jour la complexité autour notamment des objets santé et maladie en permettant de prendre en compte les dimensions sociales et individuelles mais aussi matérielles et immatérielles constitutives du champ d'un soin mais aussi les aspects inhérents au quotidien des individus par la mise en contexte de leur expérience. Dans une perspective de recherche interdisciplinaire, elles revêtent une grande qualité heuristique tant elles permettent de mettre à jour des données immatérielles et matérielles. La compréhension des itinéraires thérapeutiques et des inégalités sociales dans une recherche interdiscipli-

naire pose un défi à relever ; celui de comprendre les limites disciplinaires et d'instaurer un dialogue interdisciplinaire. Ces deux phénomènes, par la complexité qu'ils revêtent, constituent des objets privilégiés de recherche interdisciplinaire.

Dans la même foulée, l'étude *Souffrance morale, situations de vie et gestion de la maladie chronique chez des patients séropositifs et diabétiques à Bamako (Mali)* que nous présente Annick Tijou Traoré, illustre l'intérêt de mobiliser cette même notion de situation de vie qui permet de voir comment s'articulent les rapports entre individuel et collectif, ainsi qu'entre matériel et immatériel, et ce dans une étude des vécus et des pratiques des acteurs sociaux dans une démarche de contextualisation basée sur la quotidienneté. S'attachant aux vécus des malades confrontés aux deux pathologies suivantes, le VIH et le diabète, elle montre comment la notion de situation de vie contribue à replacer le sujet dans le jeu complexe de gestion de son vécu et de construction d'une vie dans un contexte dominé par une maladie chronique aux conséquences potentiellement dramatiques.

L'exemple du texte de Moustapha Koné, *Apport de l'approche biographique à une étude interdisciplinaire sur les commerçants frontaliers ouest-africains*, révèle l'intérêt de l'approche biographique dans cette perspective interdisciplinaire. À partir d'études menées sur deux ensembles urbains différents, Kamba-Gaya-Malanville et Birni N'Konni-Illela, situés entre le Niger, le Bénin et le Nigeria, on découvre que les résultats de la méthode biographique, qu'entendre l'Autre dans le récit qu'il fait de son expérience, de la reconstitution de son parcours de vie permet de repérer une certaine constance biographique et aboutissent à reconstituer le, ou les, prototype(s) de commerçant idéal. Cette méthode qualitative – le recours à la méthode biographique – participe à une étude nommée CROSSTRADÉ qui s'inscrit résolument dans une perspective interdisciplinaire alliant plusieurs disciplines dont la géographie et l'économie, ainsi que la combinaison de plusieurs approches méthodologiques – quantitatives et qualitatives- dont les résultats doivent se compléter au sein de ce projet dont le but est d'étudier le commerce transfrontalier et son impact dans le processus d'intégration régionale en Afrique de l'Ouest. L'étude biographique qui s'inscrit en complément des deux autres approches participe à renforcer l'interdisciplinarité, à l'interface de deux disciplines – l'économie et la géographie-qui se sont souvent ignorées.

C'est un véritable plaidoyer pour l'interdisciplinarité que nous livre Christopher C. Taylor dans son texte *Génocide et santé mentale : une rencontre interdisciplinaire à formuler*. L'ethnomaladie sur laquelle il a travaillé au Rwanda en 2005, puis en 2009, illustre l'intérêt d'une approche interdisciplinaire. L'intention initiale de Taylor était d'étudier les tribunaux locaux appelés *gacaca* (tribunaux locaux destinés à décider du sort des Rwandais accusés de crimes génocidaires en 1994) et c'est lors de ce travail ethnographique qu'il découvrit une maladie locale appelée, *ihaha-muka*, se manifestant fréquemment chez les gens qui assistaient aux tribu-

naux et qui pouvait s'apparenter à une sorte de somatisation de leur détresse après avoir vécu des moments de terreur extrême et d'une manière qui leur est propre. Sans pouvoir en donner une explication, l'auteur note que cette ethnomaladie ne touchait pas de la même manière toutes les couches de la population. Suite à de nombreuses interrogations pour comprendre cette maladie, une collaboration entre disciplines scientifiques est apparue plus que nécessaire à cet auteur: la collaboration de spécialistes médicaux et psychiatriques, avec leurs outils d'investigation aurait permis d'étoffer l'analyse à la rencontre de celle anthropologique, cette dernière permettant de mieux cerner les composantes sociales et culturelles tout en s'inspirant des sciences médicales à cet égard. Il ne s'agit pas d'une biologie locale rwandaise qui exprime ces manifestations physiques mais plutôt une psychiatrie locale qui aurait pu permettre de faire un lien entre le local et l'universel. Une démarche interdisciplinaire reste d'une grande nécessité pour revisiter ces données au Rwanda et en mobiliser d'autres mais surtout au vu des génocides qui continuent à être perpétrés dans le monde, il semble nécessaire de pouvoir créer un outil d'analyse pour venir en aide aux personnes victimes de ces troubles post-traumatiques.

C'est dans un domaine complètement différent, l'étude de la pêche, que José Milton Andriguetto-Filho nous relate son expérience d'interdisciplinarité dans son texte *Parcours d'intellectuel sur l'approche systémique et interdisciplinaire de la pêche : l'influence théorique avant-garde* de Claude Raynaut. La conception d'un objet de recherche conçu comme complexe nécessite, afin d'opérationnaliser la recherche, le recours à l'interdisciplinarité. Ce fut le cas pour le concept de pêche artisanale et dans l'approche des relations entre Sociétés et Nature, une telle approche devant être également intégratrice. Une approche conduite uniquement à partir des ressources n'apparaissait plus suffisante pour comprendre les différents problèmes liés à ce type de pêche. Malgré les obstacles listés qui pouvaient empêcher la réalisation de l'interdisciplinarité, la solution fut de considérer la pêche comme un système de production à l'interface de la société et de la nature. Dans le cas de la thèse de l'auteur, qui suivit la méthodologie établie par Claude Raynaut, il fut décidé de circonscrire le problème en fonction de niveaux d'analyse décroissant en détectant notamment différentes situations de pêche dans l'aire d'étude, suggérant des hypothèses quant à l'existence de différents systèmes de production halieutiques. Il s'est avéré que les concepts de systèmes techniques et de systèmes de production abordés en tant qu'interface entre systèmes « Société et Nature » se sont révélés utiles pour interpréter l'organisation de la production et des phénomènes de changement. Présenté comme le premier moment d'un processus de construction interdisciplinaire du savoir dans ce domaine, l'auteur en appelle à continuer à développer une telle démarche dans le futur, à savoir continuer à développer la recherche à partir de l'approche systémique et interdisciplinaire.

C'est à la lumière du texte de Boubacar Yamba et Ibrahim Amoukou, *Rencontre entre savoirs scientifiques et savoirs populaires: vers une*

nouvelle configuration interdisciplinaire de la recherche que l'on découvre comment l'interdisciplinarité peut être conduite, les difficultés conceptuelles et méthodologiques rencontrées tout au long du processus de mise en place de la méthode d'approche développée dans leur étude, et qui a donné lieu à la production des savoirs et d'une action collective. Cette réflexion élaborée par ces deux chercheurs, qui étaient acteurs de cette dynamique de recherche, nous permet d'avoir le témoignage au plus près de ce que peut-être l'interdisciplinarité avec ses élans et ses vicissitudes. C'est dans le département d'Aguié, dans la région de Maradi, au Niger, que cette démarche de recherche participative s'est déroulée. Plusieurs interventions, notamment celle du FIDA, avaient pour but d'améliorer la production agricole. S'inspirant de ces échecs successifs, le FIDA a décidé de mettre en place une approche participative à partir du repérage des innovations et initiatives paysannes reposant sur un autodiagnostic villageois, en 1998 à travers notamment un programme expérimental en agroforesterie pour concrétiser une dynamique de recherche conjointe entre chercheurs, paysans et développeurs pour la valorisation des savoirs locaux et les initiatives dans les domaines techniques et sociaux. L'intervention fut poursuivie en 2001. La problématique de l'interdisciplinarité de cette étude fait référence aux « familles » d'acteurs, puis à leurs logiques et pratiques, impliquant de ce fait une stratégie d'intervention construite d'un partenariat réunissant trois familles d'acteurs. Les auteurs nous font partager leur expérience de recherche interdisciplinaire sur les objectifs de la démarche participative, le processus de définition et de mise en œuvre d'une méthodologie commune, et ce au sein d'une expérience de partenariat entre projet de développement, populations bénéficiaires et universitaires unique au Niger. Ils nous font découvrir la richesse de l'interdisciplinarité pour mieux comprendre la complexité des sociétés et des communautés rurales et des facteurs des problèmes à traiter.

C'est dans le texte de Claude Raynaut et Magda Zanoni que nous découvrons l'importance que tient l'interdisciplinarité au Brésil comme axe stratégique de la politique publique d'enseignement supérieur dans ce pays et du rôle pionnier qu'il joue dans ce domaine. La conférence internationale qui s'est tenue en 2014 sur le thème « L'interdisciplinarité dans les universités brésiliennes », réunissant de nombreux chercheurs et universités en est une des manifestations. Ces auteurs nous rappellent que force est de considérer l'interdisciplinarité comme une idée qui présente de nombreuses facettes et des pratiques très différentes et qu'on ne peut toujours pas se réclamer d'une théorie de l'interdisciplinarité. Ils invitent à respecter cette diversité actuelle des approches car toutes conservent jusqu'à présent un caractère pionnier et donc expérimental tout en gardant en tête que le chercheur doit savoir quel point de vue il adopte parmi tous ces possibles. Ils nous présentent dans leur article une réflexion sur les principes qui guident son application et qui sont nécessaires pour concrétiser sous la forme de pratiques pédagogiques et scientifiques cohérentes et reproductibles.

Enfin le texte de Magda Zanoni, Francisco Mendonça, Dimas Floriani et Angela Duarte Ferreira nous relate une partie de l'épopée de l'interdisciplinarité au Brésil, à travers l'histoire de la création du doctorat en environnement et développement de l'Université Fédérale du Parana, le MADE institué en septembre 1993. C'est l'histoire d'une volonté de construire une structure d'enseignement et de recherche qui repose sur une perspective épistémologique et méthodologique. La contribution majeure de professeurs et de chercheurs brésiliens mais aussi venus de l'étranger comme Claude Raynaut et Magda Zanoni fut essentielle pour construire cette première formation interdisciplinaire de niveau doctoral. Dans ce cadre l'interdisciplinarité fut pensée en tant qu'outil méthodologique pour analyser les interfaces entre les dynamiques naturelles et sociales. Les nouvelles approches pédagogiques consistèrent à produire une vision intégrée des questions environnementales et des processus de développement. Cette expérience de formation doctorale fut un succès et continue à former des chercheurs à l'interdisciplinarité.

Références bibliographiques

- Barthes R., « Jeunes chercheurs », in R. Barthes, *Le bruissement de la langue, Essais critiques IV*, Paris, Seuil, 1984 [1972]: 100.
- Barthes R., Jollivet M. & Legay J.-M., « Canevas pour une réflexion sur une interdisciplinarité entre sciences de la nature et sciences sociales », *Natures Sciences Sociétés*, vol. 13, n° 2, 2005.
- Bateson G., *Steps to an Ecology of Mind: Collected Essays in Anthropology, Psychiatry, Evolution, and Epistemology*, Chicago, University of Chicago Press, 1972.
- Bedin V., *Pensées rebelles*, Paris, Seuil, 2013.
- Bloch M., *L'anthropologie et le défi cognitif*, Paris, Odile Jacob, 2013.
- Gibbons M. et al., *The New Production of Knowledge: The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*, Londres/New Delhi/Singapore, Sage Publications, 1994.
- Jollivet M. & Legay J.-M., « Canevas pour une réflexion sur une interdisciplinarité entre sciences de la nature et sciences sociales », *Natures Sciences Sociétés*, vol. 13, n° 2, 2005.
- Lévi-Strauss C., *Anthropologie structurale*, Paris, Plon, Agora, 1974.
- *Race et culture*, Paris, Gallimard « Folio essais », 1987.
- Lyotard J.-F., *La condition postmoderne*, Paris, Éditions de Minuit, 1979.
- Moreno J. L., *Who shall Survive?* New York, Beacon, 1934.
- *Fondements de la sociométrie*, Paris, Presses universitaires de France (PUF), 1970 [1955].
- Origgi G. & Darbellay F., *Repenser l'interdisciplinarité*, Genève, Slatkine, 2010.
- Perrig-Chiello P. & Darbellay F. (dir.), *Qu'est-ce que l'interdisciplinarité? Les nouveaux défis de l'enseignement*, Lausanne, Éditions réalités sociales, 2002.
- Piaget J., *The Mechanisms of Perception*, Londres, Routledge & Kegan, 1969.
- Repko A. F., *Interdisciplinary Research: Process and Theory*, Londres/New Delhi/Singapore, Sage Publications, 2011.
- Salter L. & Hearn A. (dir.), *Outside the Lines. Issues in Interdisciplinary Research*, Montréal, McGill-Queen's University Press, 1997.
- Sperber D., *Explaining Culture: A Naturalist Approach*, Oxford, Blackwell, 1996.
- Sperber D. & Wilson D., *La Pertinence, communication et cognition*, Paris, Minuit, 1989.
- Thompson Klein J., *Crossing Boundaries Knowledge. Disciplinarity, and Interdisciplinarity*, Charlottesville, University Press of Virginia, 1996.
- *Humanities, Culture, and Interdisciplinarity: The Changing American Academy?*, Albany, State University of New York Press, 2005.
- Van Dusseldorp D. & Wigboldus S., "Interdisciplinary Research for Integrated Rural Development in Developing Countries: The Role of Social Sciences", *Issues in Integrative Studies*, vol. 12, 1994: 93-138.

1

Anthropologie et développement : Claude Raynaut, un défricheur

Emmanuel GRÉGOIRE

Si l'interdisciplinarité constitue un élément majeur de la pratique de la recherche de Claude Raynaut comme en témoignent plusieurs textes de cet ouvrage¹, son souci de faire en sorte que ses travaux contribuent au développement la caractérise tout autant même si cette volonté n'a jamais été affichée et encore moins revendiquée. Claude n'est pas seulement un chercheur dont la bibliographie est abondante, de qualité et internationalement reconnue, c'est aussi un homme qui a toujours désiré que ses recherches apportent « quelque chose » à ceux qu'il étudie sans verser pour autant dans le militantisme « tiers-mondiste » des années 1970 et 1980.

Ma première rencontre avec Claude Raynaut remonte au début de l'année 1978 : j'étais VSN (volontaire du service national) affecté au service départemental du plan de Maradi, au Niger. De son côté, Claude, alors chargé de recherche au CNRS, séjournait dans cette ville dans le cadre d'un programme de recherche qu'il dirigeait et qui portait sur « l'étude du déséquilibre des systèmes naturels, agricoles et socio-économiques dans la région de Maradi (Niger) »², cette région comme l'ensemble du Sahel se remettant à grand-peine de la terrible sécheresse qui la frappa en 1973-1974. Le service de planification régionale pour lequel je travaillais était intéressé par les travaux de Claude dans la mesure où il était chargé de dresser un bilan socio-économique régional puis de formuler une série de propositions dans le cadre de la préparation du plan quinquennal (1979-1983) de développement du Niger (Charbonneau,

1. Après l'agronomie, l'écologie et la géographie, il s'est ouvert aux disciplines de la santé et fonda en 1984 le laboratoire Sociétés, Santé, Développement (SSD) de l'Université Bordeaux 2.

2. Coordonné par l'Université Bordeaux 2, ce projet s'inscrivait dans une Action concertée coordonnée (ACC) intitulée *Lutte contre l'aridité en milieu tropical* lancée par la DGRST (Délégation générale à la recherche scientifique et technique) en 1975.

Grégoire, Lalau-Kéraly, Sabo, 1978). Au terme de ma période de VSN, Claude me proposa de rejoindre son équipe et de prendre en charge l'étude du village de Gourjae, un des quatre villages témoin sur lesquels portaient ses enquêtes : ce fut pour l'apprenti chercheur que j'étais très stimulant et une expérience unique dont je lui suis encore aujourd'hui reconnaissant. C'est ainsi qu'il guida mes premiers pas dans la recherche puis codirigea ensuite ma thèse de 3^e cycle soutenue à l'Université Bordeaux 3 en 1983³. Elle porta sur l'étude du développement de Maradi, ville initialement exclue de son dispositif de recherche, et de l'accumulation de ses riches commerçants qui lui a été sous-jacente (Grégoire, 1986).

Peut-être sous l'effet d'un sentiment à la fois de « responsabilité » du chercheur et « d'urgence d'actions de développement » (Raynaut, 1989a) face aux dramatiques problèmes qu'il observait au Sahel après la sécheresse de 1973-1974, Claude Raynaut lia recherche et développement, ce qui à l'époque ne fut pas bien perçu par beaucoup de ses collègues anthropologues du CNRS, de l'EHESS ou de l'université qui refusaient de sortir de leur tour d'ivoire préférant accumuler des connaissances pour elles-mêmes, sans se préoccuper de leur utilité hormis l'avancement des idées dans le milieu restreint de la recherche⁴. Au contraire, Claude associa ces deux notions, d'abord au Niger, puis dans le Guidimaka mauritanien en mettant ses connaissances et son expérience au service de l'ONG britannique War on Want (Bradley, Raynaut & Torrealba, 1977), ce qui conféra à ses travaux une dimension comparative (Raynaut, 1983).

Pour comprendre la grave crise agropastorale sahélienne et analyser ce qui se faisait au nom du développement, il choisit de démultiplier ses cadres d'analyse. Il a ainsi privilégié le local pour remonter ensuite au niveau régional et national. Cette posture originale et innovante a été amplifiée par son regard rapproché sur la paysannerie nigérienne, partant du principe que la recherche en sciences sociales s'élabore au sein même de la société qu'elle étudie. C'est cet engagement⁵ que j'évoque ici à travers une réflexion qui interroge deux questions :

- la recherche africaniste est-elle utile ?
- quels sont les acteurs concernés par la recherche africaniste ?

3. Je fus recruté au CNRS cette même année.

4. Cette réticence forte remonte à l'époque coloniale où l'anthropologie française s'est tenue délibérément à l'écart de l'administration coloniale ce qui ne fut pas le cas de son homologue britannique.

5. Je ne traiterai ici que des travaux de Claude portant sur l'Afrique de l'Ouest, connaissant peu ceux portant sur le Brésil.

La recherche africaniste est-elle utile ?

À des degrés divers, nous prétendons tous faire progresser la connaissance tout en sachant qu'une recherche, aussi originale soit-elle, ne révolutionnera pas la société. Pourtant il est indispensable d'y croire malgré tout un peu, car cette croyance magique est sans doute un des moteurs de notre engagement. Aussi, ceux et celles qui s'investissent dans la recherche le font en croyant – peut-être naïvement – que celle-ci servira à quelque chose et sera utile à d'autres qu'à eux-mêmes (Godelier, 2000).

Outre l'acquisition de connaissances nouvelles, on peut se demander ce que recouvre ce désir, car les « utilités » de la recherche sont forcément différentes selon les thèmes et les disciplines. Les historiens changent notre vision du passé et font que de nouvelles connaissances se diffusent dans la société et l'enseignement modifiant ainsi leur culture générale. Le géographe peut, quant à lui, apporter aux populations qu'il étudie un éclairage face à des politiques touchant leur territoire voire prendre leur défense comme cela s'est produit en Côte d'Ivoire à l'occasion de la construction du barrage de Kossou sur le Bandama blanc qui a conduit à l'expropriation de villages baoulés entiers. De manière analogue, l'ethnologue, l'anthropologue ou le sociologue peut soulever un problème particulier à partir de ce qu'il a observé : il en fut ainsi d'un groupe de chercheurs dont Claude Raynaud fit partie qui se mobilisa pour sensibiliser l'opinion publique française aux conséquences humaines catastrophiques (famines) de la terrible sécheresse qui toucha le Sahel en 1973-1974. Dans un article abondamment cité (Raynaud, 1975) il démontra, faits concrets à l'appui, que le désastre causé par la sécheresse n'était pas imputable aux seuls aléas climatiques, mais était plutôt l'aboutissement d'une série de déséquilibres qui ont affecté les systèmes agropastoraux régionaux depuis le début de la conquête coloniale : à une sécheresse climatique, se greffait une sécheresse socioéconomique. À l'opposé de ce collectif solidaire, il arrive que les chercheurs ne parlent pas d'une même voix : il existe à l'intérieur d'un champ disciplinaire ou à propos d'un même terrain, une grande variété d'approches et d'interprétations qui peuvent déboucher sur des désaccords voire de franches oppositions : les rébellions touarègues maliennes et nigériennes des années 1990 divisèrent ainsi les « targuisants ». Les uns défendaient le point de vue des rebelles qui dénonçaient leur exclusion économique et politique au sein des nouveaux États nés de la décolonisation, tandis que d'autres critiquaient ouvertement leur mouvement en arguant qu'ils n'avaient pas su prendre le train de l'histoire en refusant la scolarisation de leurs enfants et en se maintenant à l'écart de l'économie marchande : des revues comme *Politique Africaine* servirent de support à leurs échanges acérés.

Ces exemples montrent que la recherche africaniste en sciences sociales peut, au-delà de ses finalités académiques, avoir un certain écho en informant la société, en lui faisant prendre conscience de telle ou telle

situation ou évènement et en lui expliquant ses tenants et ses aboutissants. En cela, les médias jouent un rôle important. Omniprésents dans notre vie quotidienne, ils consultent beaucoup plus que par le passé les chercheurs en raison de leur savoir⁶. Ce fut récemment le cas à propos du Mali où nombreux furent les collègues conviés à expliquer sur des plateaux de télévision, à la radio ou dans la presse écrite la persistance du problème touareg et la nouvelle configuration géopolitique régionale issue de l'implantation dans le Nord-Est du pays de mouvements djihadistes et salafistes venus d'Algérie. Alliés au Mouvement national de libération de l'Azawad (MNL), ils s'emparèrent d'une grande partie du Mali au cours de l'année 2012 et en proclamèrent l'indépendance.

Cette crise malienne a été aussi l'occasion pour les responsables politiques français de solliciter la recherche : plusieurs d'entre nous dont le pays touareg est le terrain ont été auditionnés par des groupes de réflexion de l'Assemblée nationale et du Sénat (Chevènement & Larcher, 2013) voire par d'autres instances. À condition que ne se posent pas de réserves d'ordre éthique ou déontologique, il paraît normal que le chercheur éclaire les autorités de son pays, notamment ses élus, dans leur compréhension d'une situation donnée, car ils sont redevables à l'État de l'acquisition de leur savoir et de leur statut qui leur permet de se livrer en toute liberté à la recherche et d'en vivre. À un autre niveau, le chercheur est régulièrement sollicité par les représentants de la France à l'étranger (ambassadeurs, diplomates, coopérants, etc.). Ceux-ci dont on connaît le rôle important en Afrique francophone ne manquent pas de faire appel aux compétences des chercheurs allant jusqu'à les associer à leurs actions (ils peuvent pour cela financer leur recherche) ou plus simplement souhaitant recueillir leur avis : Claude Raynaud dont les publications novatrices (Raynaud, 1977) sur le monde rural ont été largement lues, discutées et utilisées par la Coopération française fut souvent convié à lui prodiguer ses conseils. Mais, ce dialogue entre chercheurs, diplomates et coopérants peut être, Claude l'a expérimenté, difficile voire conflictuel tant leurs points de vue et leurs approches diffèrent voire s'opposent, car leurs objectifs, scientifiques pour les uns et développementalistes pour les autres, divergent. Enfin, il arrive que les diplomates tentent d'instrumentaliser les chercheurs qui travaillent sur un terrain ou un thème sensible afin d'acquérir de l'information : soucieux de préserver leur indépendance, ils vont développer des stratégies d'évitement ou diront « ce qu'ils veulent bien dire » s'ils ne peuvent éviter un entretien avec un ambassadeur trop pressant ou un supposé agent du renseignement.

De leur côté, les dirigeants africains, les cadres et les agents de l'administration sont intéressés par les résultats de la recherche qui peuvent alimenter leur réflexion, ce qui ne signifie pas pour autant qu'ils en tiennent compte : Claude Raynaud a été souvent sollicité par les responsables

6. Répondre aux médias est aussi un moyen de diffuser et de vulgariser nos recherches.

du ministère du Développement rural du Niger puis par ceux du ministère de la Santé puisqu'il anima un second collectif interdisciplinaire dont la recherche portait sur l'impact de la croissance urbaine sur la santé des habitants de la ville de Maradi⁷. Ce programme qui se déroula à la fin des années 1980 avait pour objectif d'étudier les liaisons entre les conditions de vie de ses habitants et leur état de santé (Raynaud, 1987 et 1989b). Outre ses finalités scientifiques (observation des variables sanitaires comme outil d'analyse du fait urbain), cette étude entreprise avec des médecins formula des propositions concrètes quant à la conduite des actions de santé qu'il convenait de mener à Maradi. Claude avait donc établi, cette fois-ci dans le domaine médical, un nouveau lien entre recherche et développement : là encore, il ne se laissa pas enfermer dans l'expertise, ni dans la consultance tenant avant tout à son statut de chercheur. D'ailleurs, certains lui reprochèrent de continuer à faire de la recherche à une époque d'urgence médicale (1984-1985), Maradi accueillant des réfugiés chassés de la brousse par un nouvel et sévère épisode de sécheresse. Il dut alors préciser qu'il était dans cette ville pour mettre en œuvre un programme de recherche et non apporter des soins aux populations même si son thème portait sur la santé et son équipe comptait un médecin.

Quand nos écrits sont mis à profit par des responsables politiques ou administratifs africains, se pose la question de leur utilisation voire de leur détournement : Marie-France Lange s'est ainsi autrefois trouvée dans une situation difficile au Togo après la publication d'un rapport remis aux autorités où elle expliquait pourquoi des enfants n'allaient plus à l'école dans certains villages (Lange, 1984). Leurs parents furent alors convoqués et conduits momentanément en prison. Il s'avère que nous perdons le contrôle des résultats de notre recherche dès qu'ils sont publiés : autant avant la généralisation de l'Internet, nous savions que nos travaux étaient peu lus et maîtrisés finalement notre public, autant aujourd'hui où tout circule très vite cela devient impossible, car nous sommes beaucoup plus lus que par le passé. L'utilisation de notre production scientifique nous échappe donc totalement, de multiples acteurs pouvant s'en saisir et se l'approprier à tout moment et à notre insu : le contexte a par conséquent radicalement changé, la connaissance étant devenue un bien public mondial accessible à tous.

Les relations entre chercheurs et responsables politiques et administratifs nationaux sont parfois tendues, les premiers étant souvent soupçonnés de « mettre leur nez » un peu partout et surtout là où il ne faut pas, ce qui leur vaut de devoir s'expliquer devant un commissaire de police, un chef des douanes, un sous-préfet ou même un préfet. Durant les régimes dictatoriaux, le risque d'une expulsion immédiate était grand en Afrique et

7. Programme de recherche « Croissance urbaine et santé à Maradi (Niger) », laboratoire Santé, Sociétés, Milieux tropicaux (Université Bordeaux 2) et Unité « Urbanisation et Santé » (Département D, ORSTOM).

incitait à la prudence et à la discrétion, ce qui est beaucoup moins le cas aujourd'hui. De plus, ces régimes militaires étaient très méfiants à l'égard du monde universitaire et des intellectuels nationaux et étrangers. Aussi, ils préféraient le plus souvent avoir recours aux conseils d'experts en développement travaillant pour des bureaux d'études internationaux.

Notre présence peut enfin revêtir la forme d'un engagement politique personnel. La recherche en sciences sociales ne peut en effet s'effectuer en dehors de la société et des débats qui la traversent comme Georges Balandier l'a si bien écrit en s'engageant du côté des indépendances (Balandier, 1977)⁸ : « toute recherche concrète, directe parce que située au contact de ceux qu'elle questionne est vécue selon un style. Celui de l'engagement est le plus remarquable et le plus aléatoire. Tous sont affaires de tempérament, d'inclination et d'option, d'exigence professionnelle ». Pendant les longues années où la plupart des pays africains connaissaient des régimes militaires autoritaires, les chercheurs développèrent des stratégies de contournement du pouvoir politique avec l'espoir de sauvegarder le peu d'indépendance et de liberté qu'ils détenaient : tout faux pas ou déclaration intempestive aurait été immédiatement sanctionnée, ce qui signifiait un accès au terrain impossible durant de longues années comme cela faillit arriver à Emmanuel Terray en Côte d'Ivoire. Avec la fin des dictatures militaires et des régimes à parti unique consécutive au discours prononcé par le président François Mitterrand à La Baule (20 juin 1990), la situation a profondément changé et les chercheurs ont tous été confrontés à une nouvelle réalité politique marquée par l'avènement de la démocratie. Autrefois impensable, cette période de « décrispation », comme on l'a appelée au Niger, en rupture brutale avec le passé, a été vécue avec enthousiasme par les Africains qui la percevait comme un moment de liberté d'expression toute neuve : le débat politique était omniprésent avec l'instauration du multipartisme, le développement d'une presse indépendante et l'organisation d'élections libres et démocratiques. Dans une telle conjoncture, les chercheurs ne pouvaient pas rester insensibles aux sollicitations des Africains qui voulaient connaître leur opinion bien qu'étrangers. Même si, le débat politique se jouait sans nous, nous ne pouvions nous en tenir à l'écart. Astreints au devoir de réserve pour ceux d'entre nous qui sommes fonctionnaires de l'État français⁹, nos possibilités d'expression publique étaient limitées, car nos prises de position sont attentivement surveillées surtout si elles vont à l'encontre de la position officielle française comme j'en ai fait l'expérience avec Jean-Pierre Olivier de Sardan après la publication d'un article dans le journal *Le Monde* (Grégoire & Olivier de Sardan, 8 février 1996), peu de temps après le coup d'état du général Ibrahim Baré Maïnassara (27 janvier 1996).

8. Cité par C. Quiminal (1992-1993).

9. On peut contourner l'obstacle en empruntant un pseudonyme. Sous le nom d'Alhaji Batouré dan Maradi, j'ai publié deux articles dans la presse nigérienne montrant que la dévaluation du franc CFA (1994) ne serait pas aussi profitable au Niger que le discours officiel le laissait entendre (Alhaji Batouré dan Maradi, 3 février 1994 et 10 novembre 1994).

Claude Raynaut commençait à cette époque (début des années 1990) à s'éloigner du Niger pour se tourner vers l'Amérique latine. Aussi, a-t-il sans doute suivi d'un peu de loin ces bouleversements politiques même s'il en percevait toute l'importance. Néanmoins, dans un numéro de la revue *Politique Africaine* consacré au Niger (Raynaut, 1990), il n'hésita pas à mettre en avant, certes dans le style feutré qui le caractérise, les dérives autoritaristes des régimes du président Diouri Hamani puis du général Seyni Kountché, combinant alors habilement sa position d'observateur et de citoyen dénonçant des abus. Son engagement intellectuel fit prendre conscience de la réserve d'autres chercheurs, et des limites de la neutralité scientifique.

De ces premières pages, il ressort que la recherche à travers les connaissances nouvelles qu'elle produit et les idées qu'elle véhicule est « utile » même si, au départ, elle n'est pas entreprise pour cela. Elle pénètre beaucoup plus que l'on ne l'imagine les esprits, car elle n'est pas éloignée en Afrique des préoccupations immédiates des cadres politiques et administratifs nationaux et des décideurs qui manquent souvent d'éléments d'analyse et d'outils : il n'est plus de décision en Afrique, par exemple en matière de politiques publiques, qui ne fasse, explicitement ou implicitement, référence à la recherche. Son impact n'est toutefois pas uniforme, car il varie selon les thèmes et les disciplines : la démographie et l'économie posent potentiellement moins de problèmes que l'anthropologie ou la sociologie suspectées de faire circuler des idées critiques voire nuisibles. Mais, la recherche peut avoir à court terme des applications concrètes comme nous allons le voir à présent.

Quels sont les acteurs concernés par la recherche africaniste ?

Il convient de distinguer les acteurs touchés par la recherche des acteurs impliqués dans la recherche à travers le partenariat Nord-Sud.

Les acteurs touchés par la recherche

Les acteurs qui peuvent être objet de recherche en Afrique sont nombreux : paysans, éleveurs, pêcheurs, artisans, commerçants, milieux d'affaires, milieux politiques, femmes, enfants, jeunes, migrants, religieux, personnes âgées, chômeurs, malades, personnel médical, ONG, etc. Pour un seul domaine, il peuvent être très variés comme c'est le cas, par exemple, de celui des sciences de l'éducation où sont concernés les élèves, les enfants non scolarisés, les parents, les associations de parents d'élèves, les notables (chefs de village et religieux), les enseignants, les directeurs d'école, les responsables administratifs, les cadres du ministère, les syndi-

cats, le ministre, les organismes d'aide et les institutions internationales spécialisées (UNICEF, UNESCO), les ONG locales ou internationales¹⁰, etc. Bien entendu, les travaux des chercheurs n'ont pas le même écho ni ne connaissent la même notoriété, mais beaucoup d'entre eux sont diffusés et utilisés par les systèmes éducatifs nationaux si bien qu'ils ont un impact sur les différents acteurs. Il en est de même dans d'autres domaines, ce qui nous amène à nous pencher sur les interactions entre la recherche et les acteurs qu'elle étudie.

Le terrain est, par excellence, le lieu de rencontre entre le chercheur et les acteurs. Leurs relations sont singulières du fait de leur méconnaissance réciproque. Conscients de leurs différences, les uns et les autres cherchent à se découvrir et à se comprendre si bien que d'enquêteur le chercheur devient bien souvent enquêté : Claude Raynaut a été maintes fois interrogé, par les paysans haoussas du Niger ou de la vallée du fleuve Sénégal en Mauritanie, sur les grands traits de l'agriculture française et les problèmes auxquels sont confrontés ses cultivateurs pour les comparer aux leurs. De même, a-t-il contribué à faire dialoguer paysans nigériens et mauritaniens et participa même à la diffusion des célèbres oignons de la région de Galmi au Niger auprès des agriculteurs du Guidimaka qui recherchaient une variété plus adaptée que la leur aux conditions climatiques et pédologiques locales.

C'est par le terrain que le chercheur surmonte son extériorité pour pénétrer dans l'univers de la société qu'il tente d'appréhender afin d'en produire une connaissance de l'intérieur. Dans cette rencontre, il prend le risque de perdre de son autonomie et du recul nécessaire à l'analyse, car, dès son arrivée, il est impliqué, le plus souvent à son insu, dans un réseau d'alliances et d'oppositions et devient un des acteurs du jeu social dont il s'est pourtant donné la tâche de rendre compte. Il se retrouve dans l'obligation de s'identifier suffisamment à l'autre pour en comprendre ses actions (Godelier, 2000), tout en recevant avec une distance critique les déclarations des acteurs sur leurs propres actions ou sur celles des autres. D'où la nécessité de sans cesse recouper les renseignements recueillis par d'autres sources, car certains informateurs peuvent être subjectifs ou fausser délibérément les pistes comme j'en ai fait l'expérience au cours de mes travaux sur les réseaux de contrebande au Niger. En effet, dans toute société qui repose sur des groupes aux intérêts divergents voire opposés, certains aspects de la réalité sont transfigurés, métamorphosés ou passés sous silence notamment au niveau des rapports sociaux. Claude Raynaut a été confronté à ce type de situation d'autant plus qu'il maîtrisait parfaitement la langue locale (le haoussa) ce qui créait un lien direct et personnel entre lui et ses interlocuteurs¹¹. Il en fut ainsi lors de son étude du village

10. M.-F. Lange, *Ce que transforme la recherche*, exposé présenté à la journée d'étude CADIS/IRD, EHESS, Paris, 20 mars 2009.

11. Ce qui n'était pas le cas de la plupart de ses collègues anthropologues qui n'avaient pas fait l'effort d'apprendre la langue et étaient par conséquent obligés de

de Serkin Haoussa et de son terroir : cartographiant le foncier et relevant la production agricole de paysans « riches » et de paysans « pauvres » qui commençait à travailler sur les champs des premiers durant la saison agricole voire à leur vendre leurs terres, il expliquait alors qu'il se trouvait pris dans des oppositions de classe et des antagonismes aînés/cadets et qu'il lui fallait ménager les uns et les autres pour ne pas compromettre son travail d'enquête.

Menée peu de temps après la sécheresse de 1973-1974, sa recherche déboucha sur une publication (Raynaut, 1980). Celle-ci établissait un diagnostic de la situation agro-pastorale de la région de Maradi qui mettait en évidence la surexploitation de l'espace, la précarité de la satisfaction des besoins vivriers de la population rurale, la faiblesse des revenus et des capacités d'investissements paysans et la désorganisation des structures sociales de production. Pour quatre grandes rubriques (espace et ressources naturelles, production agricole, économie monétaire, organisation sociale de la production), il avança ensuite une série de recommandations pour orienter la politique de développement agricole du Niger en insistant sur la nécessité d'une action de masse en mettant en garde contre les dangers d'une augmentation excessive des disparités, susceptible d'aggraver les conditions de vie des agriculteurs les plus défavorisés. Comprendre avant d'agir et pour agir, telle était son approche qui s'apparentait à celle des géographes du Laboratoire de sociologie et de géographie africaines (UA94 EHESS/CNRS/PARIS V) dont le séminaire de recherche « Dynamique des systèmes agraires » avait pour thème, en 1987, « Comprendre pour agir » partant du principe que la compréhension est un facteur suffisant pour agir, du moins en constitue-t-il un facteur nécessaire, voire un préalable (Anthaume *et al.*, 1987).

Dès lors, Claude Raynaut fut sollicité par les autorités nigériennes (ministère de l'Agriculture, du Plan, etc.) et divers organismes de développement (Coopération française, Banque mondiale, Agence française de développement) pour les conseiller dans la mise en place de leurs opérations de développement : de Dakar à N'Djamena, la Banque mondiale plaquait alors, sans grand succès, le même modèle de développement basé sur des paysans « pilotes » formés à de nouvelles techniques de culture qu'ils étaient censés transmettre ensuite dans les villages. Claude s'opposait à ce modèle « standard » imposé d'en « haut » en soulignant que le type d'exploitation idéale proposé comme modèle aux agriculteurs par la Banque mondiale était inaccessible à la très grande majorité d'entre eux. Il insistait, au contraire, sur la nécessité de dialoguer, comme il le fit longuement, avec eux pour les associer à l'élaboration de thèmes qui soient à la portée du plus grand nombre. Ce qui le préoccupait alors, c'était la question de la contribution attendue des sociétés agraires à la

recourir à des interprètes, ce qui complique la relation au terrain en introduisant un intermédiaire et parfois des biais en raison de traductions pas toujours rigoureuses.

mise en route et plus encore à l'entretien du processus de développement, autrement dit de mobiliser les acteurs en leur donnant la parole.

Cette démarche a été rendue possible grâce aux connaissances empiriques qu'il avait acquises depuis la préparation de sa thèse. Elle portait sur l'analyse d'une communauté villageoise haoussa de la vallée du Goulbi de Maradi (Raynaud, 1973) où il s'est trouvé dans une position de « découvreur » puisqu'alors seul Guy Nicolas avait mené des recherches ethnologiques dans cette zone. De par ses connaissances empiriques sur le monde rural et les savoirs techniques populaires, il pouvait fournir aux décideurs des informations fiables et dans des délais courts répondant au temps décisionnel. Cette démarche qui lie recherche et développement est désormais fréquente, les agences internationales de développement et les ONG ayant compris qu'elle conditionnait la réussite de leurs interventions. Là aussi, Claude fut un précurseur : si ses travaux ne relevaient en aucune manière de la recherche appliquée, la brûlante actualité de son thème de recherche faisait qu'elle pouvait avoir des applications quasi immédiates et concrètes sur les pratiques culturelles des paysans haoussas en influant sur les décisions des développeurs. Claude accepta de jouer le jeu en devenant quelque temps « médiateur » entre les développeurs et les agriculteurs puis parfois « avocat » de ces derniers, bien qu'il n'ait jamais été mandaté pour cela. Très vigilant, il mit fin à ses relations avec les experts dès lors qu'il fut en désaccord avec les mesures qu'ils prenaient, notamment dans le cadre du Projet de développement rural de Maradi financé par la Banque mondiale : celle-ci entendait appliquer ses critères de rentabilité financière aux dépens de la prise en compte des vœux émis par les populations ce qui allait à l'encontre de la conception du développement de Claude. Dans un beau texte (Raynaud, 1989a), il constata l'échec total d'un grand nombre d'opérations de développement de ce type qui n'avaient pas pu réussir, « quelle que soit par ailleurs leur validité sur un plan strictement technique ou économique, faute d'être prises en charge par les communautés locales elles-mêmes ». L'avenir lui avait donc donné raison puisque les développeurs avaient fini par être gagnés aux vertus du « développement communautaire » au milieu des années 1990.

Au-delà des finalités académiques de toute recherche, se pose donc la question de l'application de ses résultats et de ses liens avec l'opérationnel. C'est un vieux débat qui renvoie à la dialectique qui lie et oppose le savant et le politique (Weber, 1959) et plus globalement aux rapports qu'entretiennent la communauté scientifique détentrice et productrice d'un certain savoir et les détenteurs du pouvoir à qui il incombe d'effectuer des choix et de les mettre en œuvre (Schlemmer, 1987). Autrement dit, le chercheur doit-il se limiter à apporter une connaissance et une intelligence des réalités et des dynamiques qu'il observe ou doit-il sortir de son rôle en préconisant des actions concrètes voire en s'impliquant dans celles-ci pour changer des pratiques des acteurs étudiés ? La réponse peut varier : Marc Augé écrivait « le développement est à l'ordre du jour ethnologique : l'ethnologie n'a pas à l'éclairer, mais à l'étudier dans ses prati-

ques, ses stratégies et ses contradictions » (Augé, 1973)¹². On peut partager avec lui l'impératif d'étude, mais ne pas le suivre quant à son rejet de tout « éclairage », c'est-à-dire de toute aide à l'action comme le suggère Jean-Pierre Olivier de Sardan dans son ouvrage. En Afrique, les agronomes et des ingénieurs qui ont fortement contribué à transformer les pratiques des paysanneries africaines *via* plusieurs générations de projets de développement s'impliquèrent, dès l'époque coloniale, dans des grandes opérations de développement comme le fit Émile Bélimé qui est à l'origine de l'Office du Niger (Mali). Ils furent suivis par des géographes comme Gilles Sautter et Jean Gallais qui s'engagèrent dans des travaux de recherche qui avaient des finalités précises : pour Gilles Sautter, ce fut l'analyse des conditions de réalisation économique humaine et géographique d'un projet de construction d'une ligne de chemin de fer reliant l'Oubangui-Chari au Tchad (Sautter, 1958/1988) et pour Jean Gallais ce fut à la même époque l'étude de l'intérieur de la Boucle du Niger effectuée dans le cadre de l'Office du Niger (Gallais, 1967)¹³. Des disciplines comme l'anthropologie et la sociologie ont à leur tour été interpellées, mais plus tardivement : Claude Raynaut fut un des premiers anthropologues à oser franchir le pas dans le cadre des deux programmes de recherche que j'ai évoqués plus haut en acceptant d'occuper une position, alternativement ou même simultanément, à la fois dans le système académique et dans celui du développement. Jusqu'au début des années 1980, cette démarche qui permet pourtant un élargissement de la recherche était souvent considérée à tort par ses collègues du CNRS¹⁴ et de l'université comme une compromission, une déchéance scientifique voire même un vil désir de gagner de l'argent ce qui n'a jamais été le cas de Claude Raynaut. Sa carrière a, au contraire, certainement été pénalisée par son fort engagement dans le développement à une époque où celui-ci était peu valorisé lors de l'évaluation des chercheurs, par exemple, en vue d'une promotion. Depuis lors, de nombreux anthropologues, pas seulement de l'IRD, l'ont suivi même si l'anthropologie, en dépit de ses progrès, demeure la discipline la plus mal à l'aise dans ce rapport recherche/développement alors qu'elle a toujours été présente chez les géographes.

On voit que la recherche croise les développeurs et les politiques. Nous sommes ici en plein débat entre chercheurs en sciences sociales et opérateurs de développement. Abordé par Jean-Pierre Olivier de Sardan, ce débat renvoie à deux logiques distinctes, celle de la connaissance et celle de l'action et à deux rationalités différentes : multidimensionnelles étant donné la complexité des phénomènes sociaux qui ne sauraient être analysés seulement comme des choses, car ils s'avèrent pétris de subjectivité,

12. Cité par J.-P. Olivier de Sardan (1995).

13. Cette étude a été réalisée à la demande du Service de l'hydraulique de l'Afrique occidentale française.

14. Les chercheurs du CNRS ont été ici longtemps en retrait par rapport à leurs collègues de l'IRD et du CIRAD en raison notamment des faibles moyens matériels dont ils disposaient même si leurs travaux étaient reconnus.

et techniques ou technico-économiques pour les développeurs (Olivier de Sardan, 1995). Aussi, les relations entre chercheurs et praticiens sont souvent difficiles voire conflictuelles : il règne entre eux un climat de défiance, car les résultats empiriques de la recherche peuvent aller à l'encontre des actions prônées par les experts. Les chercheurs sont alors coincés entre les acteurs de terrain auprès desquels ils ont acquis leur savoir et les agences de développement qui prennent des mesures en opposition avec les conclusions de leurs travaux.

Qu'on le veuille ou non, la recherche se trouve donc prise dans des rapports de force, à la fois en raison des conditions de sa réalisation et des possibilités d'utilisation qu'offre sa production. Ce n'est pas pour autant que le travail scientifique perd sa spécificité et son efficacité propre et que le chercheur devrait se soumettre au politique ou aux développeurs (Kohler, 1989). Si ces derniers n'adhèrent pas toujours à un savoir qui n'a jamais le statut de vérité, ce savoir n'est cependant pas sans effet et a bien des fois modifié la nature des débats. Autrement dit, il est impossible d'attribuer une quelconque part à nos travaux dans les changements auxquels nous assistons. On peut seulement penser et espérer qu'ils ont contribué – de manière indirecte vraisemblablement – à faire évoluer les choses jusqu'au niveau des acteurs.

D'ailleurs, c'est une des missions des chercheurs de l'IRD (Institut de recherche pour le développement) dont la présence en Afrique est légitimée par le devoir de faire de la recherche pour le développement des pays d'où des thèmes souvent influencés par la situation politique, économique et sociale des pays. L'IRD qui s'est substitué à l'ORSTOM¹⁵ en novembre 1998 entend désormais privilégier des thématiques qui intéressent plus directement le développement et rendre la recherche plus immédiatement utilisable par les décideurs à travers la notion « d'expertise collective » : celle-ci implique de réunir des chercheurs qui ne sont pas de mêmes disciplines, ne partagent pas parfois la même langue, ni ne relèvent des mêmes institutions. Ne pas s'intéresser aux acteurs ni les associer n'est plus également tenable pour tout chercheur ou enseignant-chercheur du Nord travaillant au Sud, car la tendance est à une certaine homogénéisation des pratiques et des institutions, les chercheurs étant désormais affectés dans des UMR où leurs moyens sont mutualisés. Enfin, quand bien même un chercheur s'obstinerait à ne pas répondre favorablement aux sollicitations de responsables politiques et administratifs ou d'experts, qu'il ne pourrait les empêcher d'utiliser sa production scientifique sans le moindre contrôle de sa part une fois celle-ci dans le domaine public. Claude Raynaud fut un des premiers anthropologues à l'avoir compris et fit en sorte que son savoir soit au moins utilisable, sinon utilisé en acceptant d'en prendre les risques.

15. Entendant répondre aux demandes des nouveaux États africains, c'est l'ORSTOM qui a initialement prôné le dialogue entre chercheurs et praticiens en privilégiant des programmes de recherche sur convention. On parlait alors de recherche fondamentale « orientée ».

Les acteurs impliqués dans la recherche : le partenariat

De même, Claude Raynaut perçut que la pratique de la recherche en Afrique évoluait avec l'émergence d'une nouvelle génération de cadres et d'universitaires nationaux d'où sa constante préoccupation d'associer recherche et formation, cette démarche allant de pair avec son souci de lier recherche et développement.

Le temps où le chercheur en sciences sociales partait en solitaire sur son terrain sans rendre compte à son retour de ses travaux est en effet révolu, bien que certains collègues ne semblent pas encore en avoir fait un principe. Cette restitution est pourtant éthiquement incontournable, car la pratique de recherche dans les pays du Sud repose sur la notion de l'échange traditionnel, celui qui a reçu (en l'occurrence le chercheur à qui on a donné les moyens et le droit de faire sa recherche) doit se retrouver dans la situation de celui qui donne en communiquant ses résultats sous la forme de publications, de conférences, d'enseignements, de conseils, de réunions avec les acteurs qu'il a étudiés, etc.

Dans un tel contexte, il n'est plus possible aux chercheurs du Nord africanistes d'ignorer leurs collègues africains. Même si la construction d'un partenariat égalitaire peut paraître formelle voire parfois une nécessité idéologique aux yeux de certains (Hours, 1992), elle est devenue la règle : faire de la recherche pour le Sud et avec le Sud, autrement dit réunir deux créativités scientifiques sur la réciprocité et le dialogue. Il convient donc d'associer nos collègues du Sud à nos recherches, priorité clairement affichée par l'IRD. Cette implication est d'autant plus nécessaire en Afrique que la communauté scientifique y est encore réduite et manque cruellement de moyens de travail et d'ouvertures lui permettant de rompre son isolement particulièrement criant dans certains pays. Nos collègues du Sud sont finalement peut-être les acteurs dont les pratiques sont les plus influencées par la recherche du Nord : façon de la concevoir, définition de leur rôle dans la production intellectuelle de leur pays et plus encore internationale, aides à la publication, structuration de leurs équipes en véritables laboratoires, formation d'étudiants en masters et en thèse, etc. Dans ce domaine, Claude Raynaut fait également figure de pionnier, car il s'est toujours efforcé de travailler avec des structures de recherches locales telles que l'INRAN (Institut national de recherche agricole du Niger) ou l'Institut de recherche en sciences humaines (IRSH). En outre, il a associé de nombreux étudiants et des jeunes chercheurs nigériens à ses travaux : en contribuant à la formation d'une génération d'universitaires nigériens tels que Boubacar Yamba, Mahaman Tidjani Alou et d'autres encore, il a fait école au Niger, mais pas seulement dans ce pays, car il a également soutenu de nombreux jeunes chercheurs français dont plusieurs auteurs de cet ouvrage à commencer par moi-même qui lui témoigne ici ma reconnaissance, mais aussi Frédéric Bourdier, Fred Eboko, Pierre Janin et Philippe Lavigne-Delville qui s'impliqua fortement dans l'ouvrage Sahels évoqué plus loin.

Inversement, les chercheurs du Nord peuvent être marqués dans leur pratique de la recherche par leur collaboration avec des chercheurs du Sud : le partenariat transforme aussi bien les pratiques des chercheurs nationaux que celles des chercheurs expatriés qui peuvent être sensibilisés à tel ou tel aspect ou méthode par leurs collègues du Sud qui connaissent mieux qu'eux le milieu. À un autre niveau, la confrontation avec les sociétés du Sud n'est pas sans effet sur le chercheur du Nord qui élargit, au fil de ses séjours sur le terrain, son spectre de pensée et sa connaissance de l'Autre en en tirant parfois des leçons pour lui-même : comme Claude, j'ai beaucoup appris au contact des sociétés africaines que j'étudiais et celles-ci ont influé sur mon comportement, pas seulement celui de chercheur : on ne sort jamais indemne d'un terrain et plus encore d'un travail de recherche, d'ailleurs on ne sort jamais d'une recherche, car on se demande toujours qu'est-ce que j'ai trouvé, qu'est ce qui me reste à chercher ? On a l'impression d'un travail inachevé qu'il a bien fallu clore par nécessité d'où un sentiment d'insatisfaction perpétuelle¹⁶.

Pour conclure ce texte en hommage à Claude Raynaud, je tiens à souligner que la recherche et la transmission de son savoir sous ses différentes formes (enseignements, formation) ont occupé et occupent toujours une place importante dans sa vie, car ce sont de véritables passions. Avec le recul du temps, il a, outre dépassé le divorce entre le monde de la recherche et l'opérationnel, laissé plus que des traces scientifiques, mais une véritable œuvre qui combine une analyse détaillée de la réalité du terrain à une puissante réflexion théorique sur des dynamiques de portée générale : soutenu par le prestigieux Stockholm Environment Institute, le livre *Sahels* (Raynaud, 1997) que Claude a coordonné n'est pas simplement un livre de plus sur le Sahel ou plutôt les Sahels mais une approche complètement renouvelée du sujet qui en fait un ouvrage majeur : il apporte en effet une nouvelle façon de penser la nature des sociétés et leur rapport avec l'environnement dans une optique qui combine les apports de l'histoire, de la sociologie et de l'anthropologie afin d'en fournir une meilleure compréhension. En cela, Claude Raynaud a initié, durant les années 1980 et 1990, un courant de réflexion africaniste novateur né d'une certaine pratique de la recherche reposant sur un contact direct et fort avec le Niger et ses acteurs. Ses recherches sur les liens entre l'homme et son environnement au Sahel comme ses nombreux travaux sur le pays haoussa, fruit d'un travail ethnologique mené en profondeur, demeureront pour longtemps encore des références incontournables pour de nombreux étudiants, chercheurs et cadres africains et étrangers. Elles témoignent enfin de son influence intellectuelle dans la communauté savante nigérienne.

16. L'écriture est ce qui concrétise la recherche. Elle fait notre carrière, notre réputation et plus encore notre contribution à la production des savoirs et à leur transmission.

Références bibliographiques

- Alhaji Batouré dan Maradi, « Les conséquences de la dévaluation du franc CFA sur sa parité avec la naira: un coup pour rien? », *Le Républicain*, n° 135, 3 février 1994.
- « Taux de change CFA/naira après la dévaluation du franc CFA: Retour à la case départ? », *Le Républicain*, n° 171, 10 novembre 1994.
- Anthaupe B. *et al.*, *Dynamiques des systèmes agraires. Comprendre pour agir*, Paris, Éditions de l'ORSTOM « Colloques et Séminaires », 1987, 344 p.
- Augé M., « L'illusion villageoise », *Archives internationales de sociologie de la coopération et du développement*, 1973, 34 p.
- Balandier G., *Histoires d'Autres*, Paris, Stock, 1977, 320 p.
- Bradley P., Raynaut C. & Torrealba J., *Le Guidimaka mauritanien, Diagnostic et propositions d'action*, Londres, War on Want, 1977, 156 p.
- Charbonneau P.-Y., Grégoire E., Lalau-Kéryaly A. & Sabo N., *Bilan 1977, Maradi (Niger)*, Service départemental du plan, ministère du Plan, 1977, 308 p.
- « Contribution du département de Maradi à l'élaboration du plan quinquennal de développement économique et social (1979-1983) », Maradi (Niger), Service départemental du plan, ministère du Plan, 1978, 63 p.
- Chevènement J.-P. & Larcher G., « Mali: Comment gagner la paix? », *Rapport d'informations, Commission des affaires étrangères, de la défense et des forces armées*, n° 513, Paris, Sénat, 2013, 135 p.
- Gallais J., *Le delta intérieur du Niger. Étude de géographie régionale*, Mémoire de l'IFAN, n° 79, 1967, 621 p.
- Godelier M., « Le métier de chercheur », *Lettre du département Sciences de l'homme et de la société*, n° 58, Paris, CNRS, avril 2000: 12-18.
- Grégoire E., *Les alhazai de Maradi (Niger): Histoire d'un groupe de riches marchands sahéliens*, Paris, Éditions de l'ORSTOM « Travaux et Documents, n° 187 », 1990 [1986], 228 p.
- Grégoire E. & Olivier de Sardan J.-P., « Il faut reprendre la coopération avec le Niger », *Le Monde*, Rubrique Horizons et débats, 8 février 1996.
- Hours B., « Le partenariat: alibi et pratique », *Journal des anthropologues* (Paris), vol. 46, n° 1, 1992: 63-67.
- Kohler J.-M., « Sociologie surveillée en Nouvelle-Calédonie, La recherche sous conditions », *Bulletin de l'Association française des anthropologues*, vol. 36, n° 1, 1989: 111-136.
- Lange M.-F., *Contribution à l'étude du système scolaire togolais, Première approche du phénomène de déscolarisation*, Lomé, ORSTOM [multigr.], 1984, 90 p.
- Olivier de Sardan J.-P., *Anthropologie et développement. Essai en socio-anthropologie du changement social*, Paris, APAD-Karthala, 1995, 221 p.
- Quiminal C., « Introduction », *Journal des anthropologues*, n° 50-51 « Éthique professionnelle et expériences de terrain », 1992-1993: 11-13.
- Raynaut C., *Structures normatives et relations électives. Étude d'une communauté villageoise haoussa*, Paris-La Haye, Mouton, 1973, 318 p.
- « Le cas de la région de Maradi (Niger) », in J. Copans, *Sécheresses et famine du Sahel*, tome II « Paysans et nomades », Paris, François Maspero, 1975: 5-42 [École des hautes études en sciences sociales, Centre d'études africaines, « Dossiers africains »].

- “Lessons of a Crisis”, in D. Dalby *et al.* (dir.), *Drought in Africa, African Environment Special Report*, Londres, International African Institute, 1977: 17-32.
 - *Programme de recherches sur la region du Maradi : recherches multidisciplinaires sur la region de Maradi : rapport de synthèse*, Paris, DGRST, 1980, 82 p.
 - « La crise des systèmes de production agro-pastorale au Niger et en Mauritanie », in C. Raynaud (dir.), *Milieu naturel, techniques, rapports sociaux*, Paris, Éditions du CNRS, 1983: 79-98.
 - « Conditions de vie et santé: le privilège urbain », *Politique Africaine*, n° 28, Paris, 1987: 42-52.
 - « L’opération de développement et les logiques du changement: la nécessité d’une approche holistique, l’exemple d’un cas nigérien », *Genève-Afrique*, vol.27, n° 2, 1989a: 7-38.
 - « Disparités et homogénéité à Maradi (Niger): la santé comme révélateur d’une réalité urbaine », in P. Singaravelou (dir.), *Pauvreté et développement dans les pays tropicaux. Hommage à Guy Lasserre*, Talence, CEGET, 1989b: 525-540.
 - « Trente ans d’indépendance: repères et tendances », *Politique Africaine*, n° 38, 1990: 3-29.
 - *Sahels, Diversité et dynamiques des relations société-nature*, Paris, Karthala, 1997, 430 p.
- Sautter G., « Un projet colonial sans lendemain: le chemin de fer Bangui-Tchad (AEF) », Paris, École des hautes études en sciences sociales (EHESS) « Dossiers africains », [rapport 1958], 1999, 32 p.
- Schlemmer B., « L’anthropologie face au développement ou le savant face au politique », *Terrains et perspectives. L’anthropologie face aux transformations des sociétés rurales, aux politiques et aux idéologies du développement*, Paris, ORSTOM « Colloques et séminaires », 1987: 15-22.
- Weber M., *Le savant et le politique*, Paris, Plon, 1959, 232 p.

Interdisciplinarités : progrès, obstacles, applications

Frédéric BOURDIER

Le laboratoire CNRS « Sociétés Santé Développement » (SSD) fondé à l'Université Bordeaux 2 Victor Segalen par Claude Raynaud constitue une référence française unique en ce qui concerne l'innovation et la recherche scientifique. Dès sa création, l'Unité de recherche SSD, soucieuse de questionner les interstices de disciplines traditionnellement distinctes, s'est organisée autour de l'exploration de deux rapports dialectiques :

- celui qui lie le sujet individuel et les groupes auxquels il appartient ;
- celui qui articule les relations matérielles et symboliques dans la structuration et la dynamique des systèmes sociaux. Cette part « non sociale du social » inclut le milieu dans lequel s'inscrit une société mais aussi le corps de ses membres qui en constituent l'élément le plus intimement imbriqué.

Ce double rapport justifie la coexistence de recherches sur la santé et sur les relations sociétés/environnement. Ce que j'ai tenté de faire depuis le début des années 1990 jusqu'à de nos jours. Il en découle une exigence méthodologique qui ne peut prendre ses racines ailleurs que dans une initiation à la pratique interdisciplinaire. L'hypothèse étant que toute discipline peut et doit se développer – et l'anthropologie ne fait pas l'exception à la règle – par la confrontation avec les sciences annexes. À ce titre, le laboratoire bordelais a fourni un cadre intellectuel ayant largement contribué à nourrir des cheminements scientifiques variés ainsi que des collaborations avec d'autres disciplines, y compris sur d'autres continents, dont les questionnements étaient en phase avec la problématique de l'Unité SSD. Je vais insister dans les pages qui suivent sur une caractéristique majeure de l'interdisciplinarité qui consiste à rassembler les savoirs pour renforcer la vision de chaque discipline conviée à travailler en synergie avec d'autres. Dit autrement, l'interdisciplinarité renforce la connaissance et fournit une assise scientifique supplémentaire, pour ne pas dire indispensable, aux disciplines soucieuses d'aborder ensemble une

thématique commune. Mais cette idée qui semble aller de soi voit son chemin parsemé de chausse-trappes dès lors qu'on cherche à la mettre en pratique.

L'interdisciplinarité : un positionnement scientifique attesté mais contesté

L'insertion progressive de l'interdisciplinarité dans le milieu de la recherche et de l'enseignement s'est toujours envisagée de manière très dissemblable. Les modalités de cette insertion conditionnent la vision que le chercheur est enclin à développer au cours de sa carrière. Il est clair que l'intérêt pour l'interdisciplinarité prédomine, mais force est de reconnaître que son application demeure aléatoire, soumise à de nombreuses intempéries. Il n'empêche que le rapprochement entre les sciences a déjà été soutenu avec Thomas Kühn qui, sans pour autant tout inventer, reprenait les thèses de philosophes et scientifiques des siècles précédents (Kühn, 1972) : l'interpénétration des disciplines a concouru à la formation de nouveaux paradigmes et ces reformulations ont été susceptibles d'être remises en question en fonction de l'avancement d'un récent savoir ou d'une nouvelle technologie issus d'une découverte avancée au sein d'une discipline particulière. Mais ceci est surtout vrai pour les sciences « dures ». En ce qui concerne les sciences humaines, Pierre Bourdieu se montre davantage réservé sur l'établissement raisonné d'un échange serein : il évoque l'évolution d'une sociologie globale des connaissances au sein de laquelle il étend sa notion de champ scientifique à un contexte mondial caractérisé par l'établissement d'une hiérarchie entre sciences sociales issues de diverses nations (Bourdieu, 1991) : les disciplines nationales qui dominent, et qui sont aussi les plus « scientifiquement » reconnues en vertu d'une reproductibilité universelle prônée par le monde social occidental dont elles proviennent, imposent des catégories de perception et d'évaluation qui dénaturent la production de connaissance sur et à propos des nations dominées.

C'est ainsi qu'une communauté de chercheurs relevant d'une discipline scientifique choisit un modèle d'analyse, ses critères de jugement, en les adaptant à son exigence de rationalité, en attendant que la prochaine révolution scientifique amène un changement de paradigme. On pourrait multiplier les exemples entre les mathématiques et la physique, la quantique et la chimie. Un tel bouleversement est perpétuel : il concerne depuis quelques temps la botanique dont les modes de classifications se renouvellent totalement avec les apports de la biologie moléculaire et de la génétique. Une reconduction similaire dans les manières de penser intervient de temps à autre, quoique avec une moindre intensité, dans les sciences sociales. Un des témoignages les plus récents, déroutant pour beaucoup

puisqu'il vient battre en brèche la plupart des acquis sociologiques, se retrouve dans l'œuvre fondatrice de Bruno Latour (2005) ainsi que dans les écrits parfois provocateurs de Michel Serres (1990).

Pourtant, cette interdisciplinarité dont tout le monde vante le bien-fondé et recommande la mise en œuvre avec tant d'emphase est loin de se réaliser sereinement. Le cadre conceptuel, brièvement exposé en introduction de cet ouvrage, ne manque pas mais reste soumis à maintes interprétations contradictoires, notamment la confusion si souvent entendue entre simple juxtaposition de connaissances et articulation effective entre savoirs différents. Hormis de rares chercheurs comme Georges Haudricourt (ingénieur agronome, certifié de géographie et de botanique, diplômé en langues orientales en mélanésien, siamois et laotien, docteur ès lettres) qui parvinrent à cumuler un savoir édifiant regroupant plusieurs disciplines (Haudricourt, 1988), au-delà des discours d'intention qui encouragent le rapprochement entre diverses disciplines conviées à travailler sur une problématique similaire, on ne peut que reconnaître la difficulté d'ériger des ponts, à se trouver un langage commun et surtout à reconnaître comme déterminant l'angle d'approche d'un collègue dont la formation repose sur un corpus théorique avec une orientation méthodologique encore ignoré ou négligé par les partenaires d'autres disciplines. Faute de saisir le propos, la tentation est grande de plaider pour son fond de jardin. Somme toute, ce retrait sur soi s'opère moins par conviction idéologique qu'en raison d'une formation universitaire encore très moncentrée en ce qui concerne la recherche française, comparativement à la recherche outre-Atlantique relativement plus ouverte en général aux croisements des disciplines, que ce soit en Amérique du Nord ou au Brésil comme en témoignent les riches présentations de Magda Zanoni, Angela Duarte, José Milton Andriguetto-Filho et Claude Raynaut dans ce livre.

Tout cela pour rappeler que toute tentative d'élaboration d'un projet « bilatéral » ou « multilatéral » reste fréquemment à l'état de projet. Trop souvent, chacun des interlocuteurs insiste sur le bien-fondé de sa démarche, sous-estimant, voire instrumentalisant, celle des autres. Un des premiers pas propices à l'établissement d'un véritable consensus consisterait à élucider la pertinence des contributions mutuelles. Or s'il est vrai que les consensus existent çà et là, quoique trop souvent de manière ponctuelle, ils s'établissent avant tout entre personnalités scientifiques qui entendent promouvoir la cohérence d'une approche interdisciplinaire, et non pas par tradition de regroupement institutionnalisé. Pour être plus viable, une telle démarche de rassemblement devrait s'inscrire dans une perspective de recherche fondamentale visant à réduire les multiples obstacles, les malentendus épistémologiques et les aléas d'une terminologie spécifique qui freinent d'ordinaire les relations entre chercheurs en sciences sociales, sciences dures et praticiens du développement. Je reviendrai sur ces points de rencontre en faisant référence à mes recherches menées sur la santé et sur les modes d'interactions homme/nature.

Une trajectoire thématique plurielle assortie d'une circulation géographique

L'influence du parcours personnel

Je voudrais revenir brièvement sur ma formation plurielle non pas pour retracer ma biographie mais pour montrer en quoi le cheminement universitaire conditionne notre façon d'appréhender la Science. Mon itinéraire va des mathématiques à l'ethnologie en passant par la géographie humaine et la préhistoire. Les savoirs accumulés au sein de ces disciplines n'ont guère de prétention personnelle pluridisciplinaire, encore moins la prétention de forger en moi un bizarre « Frankenstein », pour reprendre l'expression cocasse de Claude Raynaud, voulant toucher à tout, si ce n'est au départ un sentiment de curiosité. Elles constituent avant tout des formes de sensibilité et d'ouverture aux autres sciences. C'est également une manière de mettre en perspective sa propre discipline. Par exemple, je ne partage pas l'avis de certains chercheurs en sciences sociales qui pensent que les mathématiques cristallisent une pensée tentée par les divagations métaphysiques et les perçoivent essentiellement comme étant restrictives, modélistes et réductrices. Je préfère leur imputer un façonnage rigoureux de la pensée et leur conférer des capacités organisationnelles autorisant une mise en forme architecturale des faits, gestes et pensées humaines. Elles ne suffisent pas pour comprendre l'homme comme l'illustrent les résultats équivoques des écoles qui s'en inspirent à la lettre : la théorie comportementaliste, la nouvelle économie ou la théorie de l'action raisonnée. Mais elles restent un outil précieux permettant de rendre compte de l'ampleur, la direction, la symétrie et l'intensité d'un phénomène humain, même si tout ne peut pas être quantifié, ni même dénombré. L'apprentissage de ces disciplines n'a cessé d'accompagner « en toile de fond » ma démarche scientifique en m'obligeant à réfléchir sur les structures inconscientes de l'esprit et sur les structures (ou fonctions) latentes, un peu comme la géologie du Quaternaire appliquée à la préhistoire me familiarisa à la méthode consistant à déceler ce qui est caché ou négligé dans les stigmates du présent, à discerner les couches successives qui sédimentent le passé, à distinguer le signifiant du signifié et le symptôme – arbitraire – de la cause profonde. Évoquer les structures inconscientes ne revient pas à oblitérer la notion de culture, entendue ici comme la manifestation d'une accumulation de savoirs au cours d'un parcours historique. Cela revient à dire que même si la culture évolue eu égard à des mécanismes complexes d'interactions, il n'en reste pas moins légitime de proclamer l'existence d'un « fond » auquel on ne peut guère toucher (sauf en cas de rupture) et qui constitue le substrat de la société étudiée. C'est en quelque sorte une manière de rapprocher les théories, souvent perçues comme rivales, situationnistes et essentialistes.

Les conciliations opérées entre la géographie humaine et l'anthropologie ne sont aucunement l'effet de fluctuations conjoncturelles mais l'ex-

pression d'une position scientifique délibérée. Chaque discipline soutenue par un corpus de théories et une méthodologie qui lui est propre explore dans une direction précise les phénomènes moyennant certaines techniques d'observation. Au-delà des particularités et des objectifs qu'elles s'assignent, l'intersection entre les disciplines est patente : elles contribuent à s'éclairer mutuellement et ce qu'il y a entre les deux est producteur de connaissances. Soulignons les méthodes d'enquêtes de l'ethnologue qui favorisent une compréhension des interactions au niveau micro, tout en assistant de plus en plus à l'émergence d'une ethnographie opérant simultanément sur plusieurs sites (Marcus, 1995) et soucieuse d'appréhender la culture-monde (Abélès 2008), tandis que le géographe, même s'il lui arrive de se pencher sur le local, est davantage entraîné à proposer des analyses de type macro. La complémentarité des deux réside alors dans la possibilité de passer du local au global et viceversa, à l'image des études anthropologiques partant du principe que les changements locaux au sein d'une culture méritent de se comprendre dans une perspective de transformation globale (Appadurai *et al.*, 1986 ; Wallerstein, 1991). Ma position se situe donc au sein de cette intersection entre l'anthropologie et la géographie humaine culturelle. J'ai parfois insisté sur un aspect, parfois sur un autre. Mais à plusieurs reprises j'ai tenté d'associer les deux : dans les recherches sur le sida et principalement dans les travaux portant sur les relations entre le milieu et les hommes. Dans ces conditions, d'un point de vue géographique, l'accent était mis sur les phénomènes qui contribuent à la structuration de l'espace : la dynamique de la répartition de la population et le remodelage du milieu naturel par l'empreinte de l'homme. L'adjonction ethnologique visait quant à elle à considérer le milieu à partir des catégories propres aux acteurs et à envisager comment ces représentations interagissent avec les composantes de l'environnement. Même si je n'ai pas toujours été à la hauteur de cette aspiration scientifique, je tiens ici à exprimer ma fidélité à cette approche complémentaire.

Décidé à ne pas me concentrer sur un terrain ou une population particulière, j'ai délibérément choisi la mise à l'épreuve par la confrontation au sein de plusieurs cultures. Une incursion au sein de plusieurs continents (Bassin amazonien, Inde méridionale, Cambodge) représente plus qu'un simple cheminement géographique. Probablement, ce trajet facilite le passage de l'ethnographie à l'ethnologie et de l'ethnologie à l'anthropologie. La multiplication des regards constitue un atout scientifique car c'est à travers les différences recensées que les propriétés se dévoilent. L'objet de toute science, y compris de l'anthropologie, ne vise-t-il pas au bout du compte à isoler les variables des invariables afin d'aboutir à une recherche comparative ? Cette intuition initiale se transforma progressivement en conviction scientifique : le passage d'un terrain à un autre et d'une société à une autre (tamoule, brésilienne, créole, tampuan, khmère) permit d'éviter les généralisations hâtives, de relativiser certaines situations conjoncturelles ou historiques, de circonscrire le poids des variables, de tester ailleurs une hypothèse insoupçonnée ou, inversement, trop évidente en un lieu précis.

L'investigation par balayage de sites géographiques et de milieux culturels extrêmement variés a pour dessein de forger un état d'esprit ouvert à la mise en perspective et de développer une compétence scientifique destinée à mettre en œuvre une analyse de portée générale qui s'intéresse davantage à la dynamique des systèmes de relation entre les éléments qui composent la structure qu'à la structure elle-même. La circulation entre plusieurs pays facilite les éclaircissements entre les sociétés et leur milieu, entre les hommes et leur rapport à la santé. Je précise toutefois circulation plutôt que comparaison *stricto sensu* car, en tout cas pour l'instant, à aucun moment il n'a été entrepris d'enquêtes mettant en œuvre des concepts et des méthodologies totalement similaires d'un pays à l'autre, même si des liens se tissent inéluctablement.

Cela dit, l'expérience géographique et anthropologique consécutive à plusieurs terrains favorise la mise en perspective et vise à encourager la comparaison, certes non encore formalisée mais en voie d'élaboration. La comparaison permet de se frayer un chemin propice à une approche interdisciplinaire ouverte à d'autres savoirs scientifiques et dont l'à-propos de la contribution est pour le moins intuitivement pressentie. Le travail comparatif est toutefois un exercice ardu qui doit éviter les nombreux pièges qui lui sont tendus, à commencer par le risque de se contenter de l'approche superficielle d'une culture donnée et de la vaine tentation de rechercher ailleurs ce qui a été mis en évidence dans un autre espace social circonscrit, dans un contexte particulier. Par contre, la comparaison encourage aussi la généralisation. Par généralisation, j'entends le processus déductif qui consiste à réduire les différences empiriques, en détectant ce que des phénomènes apparemment disparates ont en commun afin d'être légitimement comparables. Or tout effort de généralisation, et j'en reste convaincu, ne peut s'effectuer dans la solitude d'une approche monodisciplinaire.

Santé et environnement : deux thématiques à décroisser

Dans le cadre d'une recherche sur les interactions nature/société au Cambodge, je parlais du principe, influencé par l'initiative de Philippe Descola (1986), qu'il n'existe pas une mais plusieurs manières de domestiquer la nature et que ces manières ne découlent pas forcément des contraintes imposées par le milieu physique. La diversité des groupes sociaux qui présentent des systèmes de parenté et d'organisations territoriales distincts, corrélée à des pratiques différentielles de gestion de la nature fournissait l'occasion de vérifier ou de nuancer la validité de cette hypothèse dans le nord-est du pays. J'entrepris donc une description attentive suivie d'une analyse des rapports techniques et symboliques que certaines populations ethniques entretiennent avec leur milieu naturel (Bourdier, 2009). L'objectif visait à mettre en évidence l'imbrication des structures sociales et des pratiques de gestion traditionnelle de l'environ-

nement, en considérant l'articulation de ces deux ordres de données – écosystème social et écosystème naturel – dans un système général où la modification de l'un infléchit celle de l'autre.

Comment y parvenir ? Permettez-moi une digression. Trop souvent, la portée des conclusions en anthropologie sociale et culturelle est amputée par le manque de données physiques, démographiques et environnementales si on s'intéresse aux relations complexes entre nature et société, mais aussi par le manque de données biomédicales et épidémiologiques dans le cas d'une étude qui se penche sur les questions de santé. En ce qui me concerne, pour que l'effort de compréhension des phénomènes humains soit productif, j'étais en droit d'exiger des sciences sociales un réajustement de leur fréquente position de retrait vis-à-vis des sciences de la nature et vice versa. Une connaissance écologique du milieu et de ses propriétés édaphiques s'avéra en effet indispensable pour mettre en perspective la connaissance des populations locales. L'idée que j'avais en tête était qu'il est vain de s'opposer à l'intégration de ce qui sort du domaine classique de l'anthropologie ou de la géographie sociale quand elle se confine à des catégories d'analyse du culturel minimisant toute interférence avec des disciplines faisant intervenir les champs cognitif et physiologique permettant eux aussi de mieux cerner les questions précises issues d'une problématique abordant les interactions hommes, milieux et cultures. En somme, la contribution des autres sciences ne pouvait se réduire à un simple apport additionnel de données perçues comme des épiphénomènes. J'avais besoin de ces données, ainsi que de la connaissance de certains mécanismes écologiques, pour parfaire mon travail. Réciproquement, peut-être que mes réflexions seraient utiles à ceux qui sous-estimaient la façon dont les hommes en collectivité recomposent et s'approprient leur milieu environnant.

Il en va de même des logiques qui sous-tendent une recherche sur la santé en Inde méridionale. J'appréhendais le sida dans sa dimension socio-culturelle et géographique. Le propos du projet interdisciplinaire regroupant huit personnes (où néanmoins chaque intervenant avait sa place et conservait son champ précis d'intervention) dépendait d'une connaissance approfondie du paysage épidémiologique, des structures sociales, des catégories vernaculaires de pensée, des politiques publiques d'intervention et *in fine* des comportements sexuels en vigueur. Une partie délicate de l'encadrement d'une recherche collective fut justement d'articuler les disciplines impliquées, chacune étant au courant de ce que réalise l'autre mais consciente de ses propres limites. Un effort consista à disséquer les enjeux théoriques de la géographie de la santé, trop souvent tentée de considérer l'homme comme un simple réceptacle. En empruntant des concepts-clés aux sciences humaines voisines, le géographe était amené à mieux saisir les relations complexes que l'homme entretient avec la maladie. Une telle démarche n'avait au bout du compte rien de choquant : l'homme n'est pas un simple vecteur, réservoir ou maillon de la chaîne épidémiologique : doté d'un statut d'acteur socialisé, il est éventuellement

pourvu d'une certaine philosophie de la vie. Cependant une imprécision subsiste : celle de l'usage même du concept, si galvaudé, de culture. La géographie, après avoir péché par défaut (la culture comme facteur résiduel, négatif ou comme simple épiphénomène) tend inversement à pécher par excès. Témoin en est le véritable « bouillon de culture » qui imprègne la littérature culturaliste des bailleurs de fonds et la tendance globalisante, bien entendu réfutable, des théories néo-classiques qui inspirent des analyses géographiques à vision holistique et de type systémique.

Cheminement théorique, approche et questionnements

Aucune appartenance à une école précise avec ses postulats théoriques et méthodologiques n'a précédé de façon directive mes travaux d'enquête. Peut-être cette absence de rattachement et, tant que faire se peut, de formatage au sein d'une école rigoureuse de pensée est-elle une condition *sine qua non* en faveur de l'interdisciplinarité. Le risque eut été trop grand de vouloir retrouver et de projeter sans discernement dans les phénomènes observés certains concepts de base tombés du ciel et dont on irait chercher la présence locale au détriment d'autres. Certes, on ne peut se satisfaire inversement d'une approche empirique sans conceptualisation, mais tout réside dans la mesure. Le principe fondamental de la recherche, s'il devait y avoir un postulat à écrire en lettres d'or, consiste avant tout à rester ouvert, à ne pas se mettre des œillères théoriques préjudiciables à la compréhension des phénomènes dont on cherche à rendre compte. En conséquence la pratique de terrain et la maturation théorique ont évolué en synergie, se sont nourries l'une de l'autre, même si, inévitablement, on ne peut faire abstraction de sa formation, de ses lectures, de ses rencontres ainsi que de sa trajectoire personnelle.

Quelques éléments de réflexion fondateurs

Dès le départ, j'ai considéré comme fondamentale la prise en compte du double déterminisme de l'infrastructure sur la superstructure et du cerveau qui, en fonction des catégories culturelles d'appartenance, dit comment s'opère la liaison entre infra et super. Mais je me démarque d'une approche structuraliste, peut-être au début par manque de compétences, qui minimise *in fine* l'existence de l'homme en tant que sujet (stratège, critique, innovateur), et qui refuse le plus souvent de se situer à un niveau d'observation à partir de laquelle le sujet redevient réalité. Cette réintroduction de la dimension humaine ne résulte pas d'une position idéologique mais d'un constat descriptif et analytique réitéré en plusieurs lieux (Inde, Cambodge, Brésil, France). Le vécu engendre des modifica-

tions qui, à terme, peuvent transformer la structure. Claude Lévi-Strauss le savait mieux que nous tous mais il s'intéressait davantage aux permutations engendrées par cette modification que par les modifications sociales identifiables dans le quotidien des populations (Lévi-Strauss, 1962). À défaut de ne pouvoir succéder à son travail titanesque, j'ai préféré me rapprocher du vécu, sans pour autant désavouer l'existence de structures inconscientes. Le contenant n'est pas une simple cruche qui se contente de recevoir toute sorte de liquide : c'est un moule qui épouse les formes de ce qu'il reçoit, interagit avec son contenu et réforme sa propre structure. Aucune société ne se contente de reproduire : chacune produit du nouveau, y compris dans les corps – et donc dans sa composante biologique – à partir de circonstances historiques, sociales et écologiques.

André Leroi-Gourhan a montré en quoi chez les hominidés les techniques adoptées par les êtres humains libèrent une partie du cerveau qui devient disponible pour engranger d'autres données, activer d'autres fonctionnalités ou effectuer une autre tâche qui elle-même va renouveler les actes et les savoir-faire (1964). L'outil, de plus en plus spécialisé, est un prolongement du bras et le remplace à chaque fois davantage. Ce que l'homme acquiert en facilité, il y gagne également en temps qu'il va pouvoir alors utiliser pour autre chose. L'homme ayant les moyens de produire le feu, d'élaborer des protections pour sa survie et de se départir progressivement de la vie précaire (certains diraient « primitive ») va gérer son temps et ses activités différemment et va commencer à mémoriser à l'aide d'un cerveau dont les capacités s'améliorent, cerveau dans lequel vont se développer les centres d'écriture et d'autres centres localisés qui auparavant n'existaient pas, ou tout au moins ne l'étaient qu'à l'état latent.

La nouvelle fonctionnalité de ces centres va permettre à l'homme de développer son intelligence qui induira un autre rapport au corps. De même l'existence de l'os hyoïde va faciliter le langage articulé, même si l'on s'est rendu compte par la suite que l'origine du langage n'est pas liée à la conformation des organes phonateurs mais à la neurologie du cerveau (Lévi-Strauss, 2013 : 213). Plus récemment, la découverte du code génétique nous a révélé qu'à un niveau très éloigné du langage humain un modèle conforme de langage articulé existe. On peut aller encore plus loin sur les interactions entre le social et le biologique. Le premier influe sur le développement du second et vice-versa si l'on se rappelle ce que linguistes, neurologues et spécialistes du cerveau nous ont enseigné : l'apprentissage d'une langue donnée dès la naissance participe au développement des synapses entre les neurones. Ces connexions entre cellules établies une fois pour toutes ne sont pas les mêmes pour des langues différentes. Les synapses ne se modifieront jamais par la suite et donneront à l'individu un potentiel ethnolinguistique, et par la même une certaine vision du monde, que ne peut acquérir aussi intensément une personne qui apprend une langue ultérieurement.

En conséquence, plutôt que de s'attacher à faire ressortir la nature inflexible des êtres et des choses comme le laissent entendre une phénoméno-

logie merleau-pontienne et un existentialisme sartrien, l'expérience mathématique et géologique (avec la préhistoire du Quaternaire) m'a convaincu que comprendre consiste en premier lieu à réduire une forme de réalité à une autre. Les êtres et les choses, à la fois sujet et objet de l'anthropologie, conservent leurs valeurs propres sans perdre la netteté des contours qui les délimitent les uns par rapport aux autres. C'est ce qui confère aux éléments du système une structure intelligible. Une science ne peut se contenter de dénouer le fil des apparences et l'écheveau des impressions sans envisager de discerner au préalable le vécu du réel. La connaissance ne se bâtit pas plus sur le plan des événements que la physique ou les mathématiques à partir des données de la sensibilité: le propos – si ambitieux soit-il – est de construire un modèle, de dégager ses lois et les différentes manières dont il réagit *in vivo*, pour appliquer ensuite ces observations à l'interprétation de ce qui se passe empiriquement et qui peut être fort éloigné des prévisions. Mais si cette discontinuité postulée entre le vécu et le réel signifie qu'il faut savoir abandonner le premier pour atteindre le second comme l'entendait légitimement le projet structuraliste, encore est-il nécessaire de réintégrer ce vécu par la suite, au risque de ne percevoir que les rogatons de ce qui devrait être mais qui n'est pas, de ne découvrir que le squelette du formel, de se contenter de retrouver un contenant vide de contenu et de sens, au sein de ce qui devrait à l'inverse montrer la complexité, la richesse et l'ambiguïté de la vie sociale.

Questionnements autour des interactions entre nature et culture

Arrivés à ce stade de réflexion, faisons un détour sur les relations entre biologie et sociétés afin de mieux cerner le cadre général dans lequel peut s'insérer une première approche théorique et méthodologique découlant des travaux initiés au Cambodge. Comme il a déjà été dit, les faits observés m'incitent à éviter de parler d'adaptation mais me permettent d'évoquer, avec quelque prudence, la notion d'adaptabilité. Je ne prétends pas, loin s'en faut, proposer de conclusions définitives à ce propos mais ce que je veux montrer ici, c'est en quoi des données de terrain m'autorisent à me projeter dans une nouvelle perspective d'approche qui mériterait d'être développée dans le futur. Ainsi, l'adaptabilité au milieu peut être abordée par une série d'enquêtes menées au sein d'une population répondant à des critères sociaux. Par exemple, le modèle qui intègre les comportements socioculturels, l'écologie, la démographie et la physiologie de la reproduction représente un outil pertinent (Jenike, 1996) pour aborder, sur le court terme, les réponses et les stratégies créatives et adaptatives (conscientes ou inconscientes) des individus et des populations – comme ceux de Ratanakiri (la province du Nord-Est cambodgien où s'effectuèrent mes recherches) – soumis à la contrainte d'un biotope caractérisé par des fluctuations saisonnières, des variations alimentaires et à des charges de travail inégales au cours du cycle annuel. La construction d'un modèle

prenant en compte les différents niveaux d'interaction où doivent être précisés leur régularité, leur intensité, leur orientation et leurs poids respectifs serait destinée à restituer les dynamiques bioculturelles de l'évolution démographique de la population sélectionnée. Dans ce projet, la contribution de l'approche anthropologique viserait à mesurer en quoi les logiques socioculturelles interfèrent et participent à réaménager les contraintes du milieu et les caractéristiques biologiques dont toute population humaine dépend. Des études ont déjà tenté avec succès de concilier le culturel et le biologique en montrant que l'évolution biologique est modelée par l'évolution culturelle, à l'image de certains comportements alimentaires qui infléchissent la santé et ont pour conséquence de modifier, de façon directe ou indirecte, les structures génétiques des populations (Katz, 1982). Au Brésil, des données statistiques différentielles témoignent que des populations amérindiennes et caboclos (métis) qui vivent dans des écosystèmes impaludés ne sont pas atteintes par la même parasitémie. Une étude bio-anthropologique menée par un groupe de chercheurs brésiliens, malheureusement non encore publiée en 2017, a mis en évidence la valeur adaptative de certaines caractéristiques culturelles, sans qu'elle soit forcément calculée par les populations forestières, sur la génétique et l'élaboration de défenses technique/culturelle envers le paludisme endémique.

Le cheminement scientifique opté quand on étudie les relations entre sociétés et nature procède de façon sensiblement analogue à celui entre biologie et sociétés. Dans un cas comme dans l'autre, la culture et les formes d'organisation sociale ne peuvent être perçues comme de simples « excroissances » d'un déterminisme naturel. Là encore, l'analyse des interrelations et de leurs permutations concevables sort forcément du cadre monodisciplinaire et va au-delà des explications de type finaliste cherchant à démontrer unilatéralement la prégnance d'une caractéristique sociale ou naturelle – et donc d'une discipline sur l'autre. L'hypothèse de travail consiste plutôt à repérer les différents niveaux d'interactions, sachant, rappelons-le, que ces interactions produisent des phénomènes de synergie, de rétroaction et de nombreuses autres manifestations qui dérivent de la dynamique des systèmes complexes.

Claude Raynaut dans ses travaux au Sahel (1997a) et au Sud du Brésil (2002) a proposé d'intéressantes pistes destinées à sortir de la dichotomie nature/société sans tomber dans un « holisme » confus. Trois idées centrales émergent. La première est l'autonomie du social mais dans les limites d'une compatibilité avec les données du milieu : la perpétuation physique du groupe étant une condition de son existence sociale. Les formes et les degrés de compatibilité entre social et matériel sont multiples, mais il doit toujours y avoir compatibilité. Toujours selon l'auteur, la notion est d'ordre dialectique : les exigences du fonctionnement d'un système social peuvent menacer la capacité de résilience du système naturel avec lequel il interagit et réciproquement. La seconde idée maîtresse est que l'on ne peut faire l'économie de la notion de reproduc-

tion dans la mesure où un système social ou bien un écosystème ne peuvent être singularisés (c'est-à-dire identifiés puis analysés par la suite) au fil de leur histoire en l'absence d'un certain degré de continuité interne. Pour qu'il y ait continuité, il faut que l'un et l'autre se reproduisent. Mais, ajoute l'auteur, cette notion est fondamentalement contradictoire car pour qu'il y ait reproduction, il faut qu'il y ait du changement. Or, s'il y a changement, quel est dans ces conditions le fil d'Ariane qui permet de dire que l'on a toujours affaire à la même société ou au même écosystème à travers leurs incessants changements? Cette dernière question est également effleurée par Georges Rossi quand il traite, à partir d'un angle d'approche géographique, des relations mouvantes entre les sociétés et leur milieu dans une perspective de développement (Rossi, 1998), ce qui, soit dit en passant, montre bien les convergences d'intérêts entre les deux disciplines à l'égard d'une thématique commune. Claude Raynaud émet l'hypothèse que dans le champ du social, peut-être sont-ce les idées de filiation, d'héritage reconnu, d'identité partagée qui permettent de résoudre le dilemme : le processus de reproduction ne serait pas rompu tant que se maintiendrait la capacité de dire « nous ». Mais cela sous-entend que les individus reconnaissent, consciemment ou inconsciemment, cette filiation. Cette assertion a ses limites : quand bien même existe-t-elle, cela signifie-t-il pour autant que la personne se rattache à une seule identité ou tout au moins participe de cette mémoire? Le monde social contemporain n'est plus aussi cloisonné qu'auparavant en univers sociaux séparés, les relations interethniques sont de plus en plus exacerbées (dans un sens comme dans l'autre) et l'attrait de la vie moderne avec ses influences inéluctables sur toutes les sociétés réduit l'étanchéité entre les êtres et les cultures.

Perspectives de recherche sous le couvert de l'interdisciplinarité

Je viens d'insister sur ce parallèle entre le développement de l'anthropologie médicale et celui, décrit plus haut, de l'anthropologie de la nature car des idées alimentées par des théories déjà anciennes et presque désuètes persistent dans des disciplines attenantes – en ce qui nous concerne ici en médecine, en santé publique et en écologie humaine – en dépit des avancées propres aux sciences de l'homme. Il est encore stupéfiant de voir la façon dont le corps médical perçoit la fonction de l'ethnologue : spécialiste de la communication interculturelle, transcripteur du sens commun, spécialiste du comportement, pourfendeur du poids culturel, etc. Prenons notre mal en patience et essayons d'entrevoir les conséquences de ces représentations ainsi que les leçons que l'on peut tirer de ce décalage. La première hypothèse est que seule l'interdisciplinarité peut susciter un terrain de rencontre et de conciliation à condition que les tenants de chaque discipline ne restent pas sur la défensive, n'entou-

rent pas de barbelés leur parcelle de savoir compartimenté mais la mette à disposition des autres afin de la cultiver ensemble. Les travaux sous la direction de Claude Raynaut montrent avec conviction que l'appel à l'interdisciplinarité n'est pas un simple vœu et que la rencontre entre savoirs scientifiques ne se confine pas, dans le cadre d'un échange avec l'anthropologie, à un piètre exercice de recensement de superstitions et de croyances exportables chez les autres disciplines. La seconde proposition est de puiser dans cette interdisciplinarité des éléments critiques de réflexion qui autorisent un regard nouveau, ce que nous allons considérer de plus près dans la suite de ce texte.

*Anthropologie critique du changement social
dans les sociétés contemporaines*

L'idée maîtresse est que le détour par l'interdisciplinarité renforce la science anthropologique. L'interdisciplinarité fournit matière à réflexivité et de nouvelles perspectives d'appréhension se mettent plus facilement à jour. Prenons l'exemple, très parlant, de l'analyse des institutions. Admettons une fois pour toutes que le décryptage du politique et des institutions modernes a un sens et ne revient pas à travailler à la tronçonneuse, selon l'expression de Marc Abélès (1995). Elle souligne l'imbrication du politique et des autres aspects du social et permet d'élaborer une analyse interprétative moins partielle des phénomènes dont elle cherche à rendre compte, qu'il s'agisse de la santé ou des relations homme/nature. Autre avantage, elle s'inscrit dans le temps et l'espace car tout domaine d'intervention politique est un processus continu sans pour autant être le garant d'une quelconque stabilité. Une anthropologie des institutions et des formes et des contenus du pouvoir exercé dans les sociétés humaines facilite l'abordage du monde contemporain. Elle éclaire les changements sociaux à l'œuvre. Elle demande l'appui d'autres disciplines comme la philosophie (voir l'œuvre de Michel Foucault), la politologie et l'économie dans la mesure où des anthropologues commencent à étudier les institutions universitaires, politiques et macroéconomiques qui régissent et alimentent la globalisation (Abélès, 2002 ; Sridhar, 2008 ; Ho, 2009).

L'analyse du changement, même s'il tend à être de plus en plus investi, n'a pas toujours été de soi. Il y a quelques années, Sidney Mintz (1991) faisait remarquer qu'il est paradoxal qu'un certain nombre d'anthropologues refusent de voir que le monde change et continue à changer. On préfère la recherche de « l'authentique », des structures cognitives de l'esprit humain et d'autres thèmes académiques certes fondamentaux pour le développement de la discipline et le décryptage de la société, mais placés un peu trop rapidement en haut de la hiérarchie des préoccupations actuelles. De ce fait, annonçait-il, nous avons nié toute capacité, toute responsabilité dans la compréhension générale des changements qui s'opèrent chaque jour sous nos yeux et auxquels l'anthropologie peut

apporter des éléments de réflexion. Par ailleurs Marshall Sahlins s'étonnait de la volonté de certains de ses collègues anthropologues à déconstruire la notion de culture (1999) alors qu'en ce début de vingt et unième siècle de plus en plus de sociétés locales revendiquent leurs racines et remettent sur le tapis des éléments saillants de leur patrimoine culturel. Curieux paradoxe où l'anthropologue refuse le droit à la culture chez des gens qui cherchent à la renforcer, la reconstruire : Charles Keyes (2008) et d'autres chercheurs en Asie du Sud-Est évoquent, au grand dam des populations étudiées (en admettant qu'elles aient accès aux écrits), la prégnance des ethno-fictions et d'un imaginaire collectif qui désorientent les gens. Pour en revenir à des attitudes plus révérencieuses, il n'y a pas besoin d'être un anthropologue renommé pour discerner la prééminence de la notion de culture. Aucune culture n'est enlisée dans le passé figé et chacune est condamnée à innover et échanger sous peine de déperir.

Désormais des travaux prennent les pratiques de développement comme objet d'étude (Olivier de Sardan, 1995 ; Mosse & Lewis, 2005 ; Hickey & Mohan, 2004), d'autres étudient les mouvements sociaux, les réseaux activistes (Epstein, 1998 ; Gellner, 2010), les acteurs du développement, les agences d'aide et leurs relations à l'État (Mosse, 2005 ; Shore & Wright, 1997). Ajoutons les activités de recherche de l'équipe du laboratoire SSD où Claude Raynaut revisite la relation dialectique entre anthropologie et sociétés soumises au développement (Raynaut, 1997). Des programmes SSD sur l'épidémie sociale du sida en Inde et au Cambodge vont également dans ce sens : l'analyse des institutions de santé y occupe une place incontournable : sont passés en revue système, appareil, acteurs, pesanteurs, rigidités mais aussi logiques sociopolitiques internationales et nationales qui les sous-tendent, ainsi que dynamiques locales qui les animent ou les paralysent (Bourdier, 1999, 2001). Il va de soi que si l'anthropologie a son mot à dire, et admettant que les responsables du développement lui demandent et veulent bien l'écouter, la place qui lui est assignée devient quelquefois dure à défendre. David Mosse attire l'attention sur le fait que les acteurs scientifiques, en l'occurrence l'économiste et l'anthropologue, conviés à réfléchir sur la mise en œuvre d'une opération de développement partent chacun avec des outils différents leur octroyant, presque par définition, des limites assignées, souvent exagérées, et, partant, une reconnaissance inégale (Mosse, 2006 : 707). Le problème est que, dans la mesure où les modèles économiques offrent des explications générales quantifiables et mesurables, ils sont éminemment attractifs aux agences de développement assignant, plus souvent à tort qu'à raison, à ces derniers une valeur prédictive présumée, elle-même attendue par les praticiens du développement pour décrire les termes d'une action collective envisagée. Prenant comme cas d'étude l'accompagnement d'un projet en Inde méridionale qui vise à redistribuer et administrer équitablement les réservoirs d'eau dans des villages multicastes. L'auteur montre avec brio en quoi les relations de pouvoir, de réseaux sociaux exacerbés et de capital social historiquement accumulé viennent battre en

brèche toute tentative de gestion rationnelle des eaux communautaires reposant sur une analyse économique normative, dépolitisée et déritualisée, s'appuyant sur des statistiques complexes renforcées par d'impressionnantes analyses de régression qui, toujours selon l'auteur, offre une vision très « parlante » aux bailleurs de fonds, mais fournit une image aseptisée, et donc tronquée, de la réalité écologique, politique, sociale, religieuse et culturelle changeante (*op. cit.*: 697-705). Comment alors concilier le travail de celui qui cherche à mieux comprendre l'interpénétration d'une multitude de rouages sociaux susceptibles de faire avancer, ou déstabiliser, une intervention élaborée dans les coulisses d'une agence d'aide internationale avec le travail d'un économiste en mesure de produire un certain nombre d'appréciations quantifiables que l'on ne peut tout de même négliger ? La question de l'articulation est à peine soulevée par Mosse et l'on en vient à regretter que son étude, aussi remarquable soit-elle, mette en scène une confrontation plutôt qu'une alliance potentielle entre disciplines. Sont évoquées certaines précautions méthodologiques comme la faible capacité de l'anthropologue à généraliser ou conceptualiser le futur (Appadurai, 2004), mais rien n'est dit sur les rencontres possibles et envisageables entre les tenants d'une analyse constructiviste et les représentants d'une épistémologie essentiellement positiviste. De même, les rapprochements entre méthodes d'induction avec celles qui relèvent de la déduction sont insuffisamment débattus. Au bout du compte, la notion de frontière, même évasive et prudemment relativisée, prône au détriment d'une véritable interdisciplinarité au sein de laquelle l'étude du changement social trouve encore du mal à faire entendre que le travail aux interstices constitue la toile de fond de toute tentative de recherche multi-centrée collective.

Encore faut-il se souvenir que l'ethnologue, comme l'affirma avec force conviction George Marcus (1995), est plus que jamais amené à changer d'échelle dans la description et l'analyse des transformations sociales. Louis Dumont avait déjà attiré l'attention sur le fait qu'un processus encore plus complexe résulte de la somme des interactions entre les cultures ou plutôt entre les valeurs d'une culture dominante et celles des autres cultures (Dumont, 1985). Les idées et les valeurs individualistes de la culture mondiale dominante subissent localement des modifications ou bien donnent naissance à des formes nouvelles au fur et à mesure qu'elles se répandent ici et là. En approfondissant le cheminement théorique de l'auteur suite aux observations menées au cours de mes travaux en différents pays du Sud, force est de reconnaître que ces formes modifiées ou nouvelles s'infléchissent à leur tour et peuvent même devenir partie intégrante de cette idéologie mondiale : chaque culture participe alors, bien qu'inégalement, à la constitution de ce que Louis Dumont appelle le patrimoine de la modernité universelle. Ce brassage continu, cette circulation des idées et des techniques se sont imposés avec force dans les dynamiques sociales qui prévalent en Amazonie brésilienne ainsi que dans le Brésil méridional. Compte tenu de ce va-et-vient incessant du

global au local, il est fondamental du point de vue méthodologique et théorique de ne pas percevoir le changement comme un continuum linéaire, encore moins comme un processus irréversible acculturateur, ni de chercher à privilégier la domination par le haut ou seulement de tout vouloir repenser par le bas. Ne pas tenir compte de cette précaution méthodologique, c'est assigner un gagnant et un perdant. Là encore, mieux vaut reconnaître que tout apport nouveau fait l'objet d'une perpétuelle négociation entre les acteurs, depuis les membres d'une société donnée jusqu'aux praticiens du développement en passant par les politiques nationales. Et c'est précisément l'analyse de cette négociation qui est au cœur de la problématique centrée sur le développement. La mise en évidence des enjeux et des conditions de réalisation de cette négociation rappelle que l'équilibre est toujours fragile, rarement atteint, sans cesse remis en question. Il arrive parfois que le changement procède par saut et même par sursaut ! Parallèlement, le changement social est rarement simultané, ni même « solidaire ». Il peut difficilement se considérer autrement qu'à travers la précarité des liens et des intérêts contradictoires qui animent les hommes entre eux.

Une perspective historique, désormais obligatoire, autorise d'aller plus loin. L'historien vient, avec le sociologue et l'économiste, à la rescousse de l'anthropologue. La façon singulière dont la société moderne traite de la santé et des maladies, en les rassemblant en un champ relativement autonome, c'est-à-dire en lui conférant un cadre institutionnel qui lui est propre (structures, professionnels, doctrine, enseignement, lois, éthique) et donc en l'isolant, tant que faire se peut, des autres secteurs de la vie sociale est radicalement différente de la manière dont la santé s'articule généralement avec les valeurs des sociétés dites traditionnelles. Peut-être serait-il audacieux, en l'absence d'études poussées dans le domaine de la santé sur ce propos, d'effectuer le rapprochement avec la thèse de Karl Polanyi sur l'économie. L'œuvre de ce dernier permet-elle de suggérer une piste féconde à l'égard des questions qui préoccupent celui qui est attiré par l'interdisciplinarité ? L'auteur fait émerger le caractère exceptionnel du cas moderne de ce que nous appelons l'économie (Polanyi, 1983). Partout ailleurs, le fait économique est imbriqué dans le tissu social : seule la civilisation occidentale dite moderne est parvenue à l'extraire pour l'ériger, tout au moins en apparence (car de nombreux « procédés muets », pour reprendre l'expression de Michel de Certeau, continuent à se tisser tandis que d'autres sont fortement maintenus), en un système distinct de la parenté, de l'organisation sociale et de la religion. La question est alors la suivante : ne peut-on pas discerner, historiquement parlant, un phénomène similaire à l'égard de l'autonomie grandissante du domaine de la santé ? Ce sujet a déjà été discuté en France avec la confrontation entre des écoles qui appréhendent l'analyse du système de santé en tant que tel et d'autres avec Marc Augé qui ne dissocient pas la santé des autres composantes de la vie sociale (Augé & Herzlich, 1984). Néanmoins ce débat entre anthropologues n'intéresse guère les autres disciplines qui

auraient pourtant leurs mots à dire avec ce qu'elles savent de la santé. Seule une démarche appliquée défrichée par Jean Benoist fédère depuis de nombreuses années praticiens de la santé, développeurs et anthropologues au sein de l'association française AMADES (anthropologie médicale appliquée au développement et à la santé) créée depuis plus de deux décennies.

Néanmoins, toute anthropologie critique qui traite de la santé menace d'être incomplète si elle n'est pas assortie d'une critique globale des forces politiques et des grandes idéologies qui module le rapport de l'individu au corps (Massé, 2001 : 60). Le projet planifié de la bonne santé et de la gestion rationnelle du risque épidémiologique, aussi justifié soit-il avec son attirail de « bonnes pratiques » mû par les organisations internationales, induit un rapport d'aliénation qui impose, en particulier avec le sida (Bureau, 2013), de nouvelles normes de responsabilité individuelle, d'hygiène, de pureté, de solidarité et de justice sociale laissant moins de place à l'autonomie individuelle dont se réclament parallèlement nos sociétés modernes. C'est justement ce dilemme entre la proclamation de la liberté individuelle au nom d'un vaste principe démocratique et l'expectative de la part des décideurs de santé d'une adhésion inconditionnelle des populations aux canons de la santé publique (sous peine de marginalisation, d'accusation d'immoralité et d'irresponsabilité) qui est au cœur d'un nouveau champ fécond de recherches considérant les implications sociales et sanitaires du nouvel ordre mondial de la santé publique où épidémiologistes, cliniciens et décideurs de santé invitent, dans le meilleur des cas, les chercheurs en sciences sociales à reconsidérer les décisions et les interventions publiques. Sauf qu'il serait dommage de s'arrêter là : il n'est pas inutile de rappeler que les concepts de biopouvoir et de biopolitique présents dans l'œuvre de Michel Foucault (2012) constituaient déjà un appel implicite à l'interdisciplinarité, sans qu'une analyse plus poussée n'ait été développée en cette direction.

Des systèmes sociaux aux systèmes écologiques

Ce cadre d'étude constitue le prolongement de ce qui précède si l'on considère la nature des interrelations société/environnement comme un des facteurs clés qui gouverne et conditionne la santé des populations. À l'appui de ces propos, j'eus l'occasion d'observer autant en Amazonie brésilienne qu'en Guyane française et au Cambodge que l'intensification des mouvements migratoires concourrait à une redistribution des populations au sein d'un vaste ensemble géographique, à une recrudescence des contacts culturels, à un réaménagement du milieu naturel ainsi qu'à une nouvelle donne des risques de santé. Par ailleurs, les politiques de développement qui régissent les dynamiques d'intervention n'épargnent aucune des sociétés humaines, y compris celles qui sont les plus reculées des centres de modernité, que ce soit dans la province septentrionale de

Ratanakiri au Cambodge ou dans les territoires amérindiens excentrés d'Amazonie. On ne peut désormais appréhender les interactions entre l'homme et son environnement sans opérer cet incessant va-et-vient du local au global, et sans se référer à l'économie-monde qui fait que la qualité des soins de santé prodigués aux jeunes enfants tampuan des forêts du Nord-Est cambodgien dépend pour une large part de l'organisation contemporaine des services de santé impulsée par les décisions du gouvernement et de l'argent injecté via des agences internationales prenant en main, à travers des ONG locales étrangères, l'amélioration sanitaire locale.

L'étude des relations entre écosystèmes naturels et écosystèmes sociaux ne date pas d'aujourd'hui. Elle a donné lieu à des études ethnographiques pionnières en Afrique, en Amazonie ainsi qu'en Asie du Sud-Est et dans le Pacifique. Elles furent renforcées par des analyses théoriques fondamentales, en dépit de leurs divergences, réunissant, entre autres, celles de Marshall Salhins (1976, 1980), Maurice Godelier (1984), Philippe Descola (1986) et Roy Rappaport (1999). Des études furent également menées au sein du laboratoire SSD avec les travaux interdisciplinaires de Claude Raynaut (1996 et 1997, 2002), accompagnés par mes recherches, bien plus modestes, au Cambodge et compilées récemment en 2009. Cherchant à se démarquer définitivement des études à visée finaliste (qui l'emporte sur qui : du milieu ou de la société ?), le propos que j'envisageais, et qui reste encore à l'état de chantier, consiste à montrer les formes de compatibilité et d'incompatibilité entre dynamiques socioculturelles et dynamiques des milieux naturels d'un côté, et de l'autre entre stratégies nationales et locales de développement par une étude comparative de quelques espaces ruraux/forestiers. La problématique n'est pas encore arrêtée et revêt un caractère exploratoire menée en synergie avec des collègues d'autres disciplines (géographie, écologie...) : elle implique de plus amples observations liminaires de terrain ainsi qu'une connaissance amplifiée des travaux réalisés. Mais disons pour l'instant, au moment où ce papier est finalisé en 2017, qu'elle se cristallise autour de l'analyse des processus sociaux qui jouent un rôle essentiel dans ces formes de conciliation entre le local et le global, entre logiques sociales et logiques environnementales. L'originalité de la méthode d'approche, qu'il serait trop long d'explicitier ici, consisterait à proposer une analyse intégrée, par paliers consécutifs, de ces formes de conciliation et de négociation visant à combiner les acquis de la discipline ethnologique en partant du milieu anthropisé envisagé comme sujet d'étude sociale (et non pas comme objet : la nature est enchantée au sein des communautés humaines/non-humaines étudiées) pour parvenir à une analyse des institutions qui régissent l'ensemble du processus ; le tout aboutirait à une démarche critique de la modernité mentionnée plus haut. On devine aisément que ce cheminement ne peut en aucun cas être le fait d'un chercheur isolé, mais le fruit d'une collaboration avec d'autres disciplines appelées à réfléchir sur cette vaste question. Soit dit en passant, ce projet exige à la fois ouver-

ture d'esprit, patience et témérité pour sa mise en place, si je m'en fie à quelques expériences de collaboration avec des représentants du secteur médical, des sciences agronomiques et des acteurs du développement travaillant sur les pratiques de conservation et l'aménagement du milieu environnant.

Cet appel au rassemblement doit pourtant se réaliser. Il ne peut être idéologique car il encourage le dialogue avec d'autres formes de compétences scientifiques que l'on ne peut déontologiquement ignorer. Il plaide pour une anthropologie qui puisse répondre aux vœux primordiaux, déjà formulés depuis longtemps (Leroi-Gourhan, 1952) et réitérés avec force par certains (Guille-Escuret, 1989) qui cherchent à rendre compte de l'interpénétration entre phénomènes sociaux, environnementaux et biologiques : un appel à ne pas disjoindre le passé et le présent, l'homme et ses gestes, la pensée et les actes, le matériel et le spirituel, le technique et le social. De la même manière, on peut lancer le même appel à propos de la santé afin qu'elle ne soit plus perçue comme un état mais comme le produit d'une histoire, une articulation entre l'individuel et le collectif ainsi qu'un assemblage entre le social et le biologique que certains anthropologues retranchés dans les douves de leur discipline ont encore tendance à phagocyter.

Références bibliographiques

- Abelès M., « Pour une anthropologie des institutions », *L'Homme*, vol.35, juillet-sept. 1995, n° 135 : 65-85.
- *Les nouveaux riches : un ethnologue dans la Silicon Valley*, Paris, Odile Jacob, 2002.
 - *Anthropologie de la globalisation*, Paris, Payot, 2008.
- Appadurai, A. et al., *The Social Life of Things : Commodities in Cultural Perspective*, New York, Cambridge University Press, 1986.
- “The Capacity to Aspire: Culture and the Terms of Recognition”, in V. Rao & M. Walton, *Culture and Public Action*, Stanford, Stanford University Press, 2004.
- Augé M. & Herzlich C., *Le sens du mal*, Paris, Archives contemporaines, 1984.
- Bourdier F., « ONG et puissances publiques dans la lutte contre le sida en Inde : enjeux et répercussions sociopolitiques », *Autrepart*, décembre, n° 12, 1999 : 105-122.
- *Sexualité et sociabilité en Inde méridionale. Familles en péril au temps du sida*, Paris, Karthala, 2001.
 - *Ethnographie des populations indigènes cambodgiennes. La montagne aux pierres précieuses*, Paris, L'Harmattan, 2009.
- Bourdieu P., “Epilogue: of a Possibility of a Field of World Sociology” in P. Bourdieu & J.S. Coleman (dir.), *Theory for a Changing Society*, New York/Boulder, Westview Press, 1991 : 373-387.
- Bureau E., « L'Hôpital comme espace de circulation d'une norme globalisée. La participation des patients dans les services de lutte contre le sida au Cambodge », *Anthropologie et Sociétés*, vol.37, n° 3, 2013 : 99-117.
- Descola P., *La nature domestique : symbolisme et praxis dans l'écologie des Achuar*, Paris, Fondation Singer-Polignac/Éditions de la Maison des sciences de l'homme, 1986.
- Dumont L., *Essais sur l'individualisme*, Paris, Seuil, 1985.
- Epstein S., *Impure Science. AIDS, Activism, and the Politics of Knowledge*, Berkeley, University of California Press, 1988.
- Foucault M., *Du gouvernement des vivants. Cours au Collège de France (1979-1980)*, Paris, EHESS/Seuil/Gallimard, 2012.
- Godelier M., *L'idéal et le matériel*, Paris, Fayard, 1984.
- Guille-Escuret G., *Les sociétés et leurs natures*, Paris, Armand Colin, 1989.
- Haudricourt G., *La technologie, science humaine. Recherches d'histoire et d'ethnologie des techniques*, Paris, Éditions de la Maison des sciences de l'homme, 1988.
- Hickey S. & Mohan G., *Participation : From Tyranny to Transformation ?* Londres, Zed Books, 2004.
- Ho K.Z. Li, *Liquidated : an Ethnography of Wall Street*, Londres, Duke University, 2009.
- Jenike M.R. et al., « Variations saisonnières de la production alimentaire, statut nutritionnel, fonction ovarienne et fécondité en Afrique centrale », in C.M. Hladick (dir.), *L'alimentation en forêt tropicale*, 2 vol., Paris, UNESCO, 1996.
- Gellner D.N. (dir.), *Varieties of Activists Experiences, Civil Society in South Asia*, Delhi, Sage, 2010.

- Katz S.H., "Food, Behaviour and Biocultural Evolution", in L.M. Barker (dir.), *The Psychobiology of Human Food Selection*, Westport (CT), AVI Publishing, 1982.
- Keyes C., "Ethnicity and the Nation-States of Thailand and Vietnam", in L. Prasit, D. Mc Caskill & K. Buadaeng (dir.), *Challenging the Limits: Indigenous Peoples of the Mekong Region*, Chiang Mai, Mekong Press, 2008 : 13-53.
- Kühn T., *La structure des révolutions scientifiques*, Paris, Flammarion, 1972.
- Latour B., *Reassembling the Social: an Introduction to Actor-Network-Theory*, Oxford, Oxford University Press, 2005.
- Leroi-Gourhan A., « Sur la position scientifique de l'ethnologie », *Revue philosophique*, n° 922-924, 1952 : 506-518.
- *Le geste et la parole*, 2 vol., Paris, Albin Michel, 1964.
- Levi-Strauss C., *La pensée sauvage*, Paris, Plon, 1962.
- *Nous sommes tous cannibales*, Paris, Seuil, 2013.
- Marcus G.E., "Ethnography in/of the World System: the Emergence of Multi-Sited Ethnography", *Annual Review of Anthropology*, vol. 24, 1995 : 95-117.
- Massé R., *Culture et santé publique*, Montréal, Gaëtan Morin, 1995.
- Mintz S., *Sucre blanc, misère noire*, Paris, Nathan, 1991.
- Mosse D., *Cultivating Development: An Ethnography of AID Policy and Practice*, Londres, Pluto, 2005.
- "Collective Action, Common Property, and Social Capital in South India: An Anthropological Commentary", *Economic Development and Cultural Change*, vol. 54, n° 3, 2006 : 695-724.
- Mosse D. & Lewis D. (dir.), *The Aid Effect: Giving and Governing in International Development*, Londres, Pluto, 2005.
- Olivier de Sardan J.P., *Socio-anthropologie du développement*, Paris, Karthala, 1995.
- Polanyi K., *La grande transformation*, Paris, Gallimard, 1983.
- Rappaport R., *Pigs for the Ancestors. Slash and Burn Cultivation and Religion in New-Guinea*, Yale, Yale University, [nouvelle édition augmentée], 1999.
- Raynaud C., « L'Afrique et le sida: questions à l'anthropologie, l'anthropologie en question », *Sciences sociales et santé*, vol. 15, n° 4, 1996 : 9-38.
- *Societies and Nature in the Sahel*, Londres, Routledge, 1997.
- Raynaud C. et al., *Desenvolvimento é meio-ambiente, en busca de uma interdisciplinaridade. Pesquisas urbanas e rurais*, Curitiba, Editora Universidade Federal do Paraná (UFPR), 2002.
- Rossi G. (dir.), *Sociétés rurales et environnement. Gestion des ressources et dynamiques locales au sud*, Paris, Karthala, 1998.
- Sahlins M., *Âge de pierre, âge d'abondance*, Paris, Gallimard, 1976.
- *Au cœur des sociétés. Raison utilitaire et raison culturelle*, Paris, Gallimard, 1980.
- "What is Anthropological Enlightenment? Some Lessons of the Twentieth Century", *Annual Review of Anthropology*, 1999, vol. 28 : 1-23
- Serres M. & Latour B., *Éclaircissements*, Paris, François Bourin, 1990.
- Shore C. & Wright S. (dir.), *Anthropology of Policy: Critical Perspectives on Governance and Power*, Londres, Routledge, 1997.
- Sridhar B., *The Battle against Hunger: Choice, Circumstance, and the World Bank*, Oxford, Oxford University Press, 2008.
- Wallerstein I., *Report of an Intellectual Project: The Fernand Braudel Center, 1976-1991*, Binghamton/New York, Fernand Braudel Center, 1991.

3

L'interdisciplinarité au service des études des faits de santé

Un cheminement au-delà des frontières disciplinaires

Chrystelle GRENIER-TORRES

Accueillie dans un laboratoire CNRS, « Sociétés, Santé, Développement », créé et dirigé par Claude Raynaud, j'ai pu bénéficier, dès mes débuts dans la recherche, de cette ouverture à l'interdisciplinarité car Claude Raynaud est un des précurseurs en France. Distillant ce goût à l'ouverture à un paradigme nouveau, l'interdisciplinarité, ses étudiants et collègues chercheurs se trouvaient engagés dans un mouvement offrant des possibilités de pratiquer la recherche à l'intersection de diverses disciplines. Néanmoins les postures académiques classiques présentes au sein de la majorité des institutions universitaires ou des instituts de recherche français se posaient comme des limites à la pratique même de cette interdisciplinarité soit dans le risque de non reconnaissance d'un profil d'un-e jeune docteur-re au concours, soit dans le risque d'une évaluation peu glorieuse d'un cheminement de checheur-re (Sperber, 2010 : 28). Ce qui amenait une prudence pédagogique de la part de directeurs-rices pourtant engagés dans cette orientation d'interdisciplinarité (Laudel & Origgi, 2006 : 10). Origgi et Darbellay soulignent que :

« Si les contenus de la recherche deviennent de plus en plus interdisciplinaires sous la pression de l'évolution scientifique et des nouvelles formes de la circulation de la science, les aspects structuraux de la recherche, son organisation institutionnelle, son rôle formateur, sa transmission, son évaluation n'en sont visiblement pas encore en mesure d'assimiler cette évolution de manière efficace et adaptée » (Origgi & Darbellay, 2010 : 10-11).

Le goût de travailler en équipe et de l'interdisciplinarité m'ont donc été transmis très tôt au sein de ce laboratoire où nous étions invités à

considérer la complexité des réalités observées et à en rendre compte en collaborant avec d'autres disciplines. L'aventure pouvait ainsi commencer : l'aventure de la recherche ouverte à l'interdisciplinarité. La création et la participation étroite d'une grande majorité des membres de l'équipe au réseau interdisciplinaire « Sociétés d'Afrique et sida »¹ créé par le laboratoire Sociétés Santé Développement et initié par Claude Raynaut participaient de ce projet. Des réunions autour d'une table, des thématiques de recherche passées au crible pour trouver la meilleure manière de rendre intelligibles des réalités non saisissables par une seule science, d'en retranscrire les dimensions plurielles, de sortir de nos cadres disciplinaires respectifs, que nous soyons géographes, sociologues, anthropologues, pour mieux nous rencontrer dans ce travail de mise en commun de nos méthodes, de nos théories et ce pour en faire jaillir une méthode de recherche, un schéma théorique communs, créer ensemble, tout cela était le socle de notre dynamique de recherche. L'interdisciplinarité était à pied d'œuvre, en tout cas dans ces tentatives de la pratiquer, entendue comme une démarche de l'ordre de l'interculturalité pour reprendre cette métaphore énoncée dans le livre de Lemay et Darbellay (2014) pour mieux comprendre, explorer ce qu'est l'interdisciplinarité. Partant du postulat que chaque discipline a une culture au sens large du terme (thématiques privilégiées, méthodes de recherche, théories), l'interdisciplinarité désigne alors la rencontre entre des cultures disciplinaires différentes. L'exercice de l'interdisciplinarité nécessite une maîtrise de notre discipline pour savoir aller à la rencontre d'une autre, différente, étrangère, pour pouvoir s'allier, évaluer ce que l'on peut concéder, intégrer sans s'effacer et enfin restituer un sens à l'intersection de différentes disciplines pour produire un savoir interdisciplinaire. Le but est tout simplement de s'inscrire dans un nouveau paradigme, produire un nouveau savoir.

Dans ce contexte, pour les étudiants qui ont déjà développé ce goût à l'interdisciplinarité, l'expérience de la thèse en France, qui exige la production d'un savoir émanant d'une seule lecture discipline, est une grande frustration. On essaie de colmater ce qui apparaît comme des brèches à la production d'un savoir sur un objet d'étude particulier auquel nous nous consacrons pendant plusieurs années, en ayant parfois un goût amer de ne pas avoir restitué la complexité de l'objet d'étude en question. Et cela est d'autant plus fort si nous faisons un lien entre recherche-action et recherche fondamentale car il apparaît évident que nombre de paramètres importants pour produire une action efficace participant à résoudre ou à ralentir un phénomène – par exemple la mortalité maternelle – nous manquent alors. Établir un lien entre la recherche et le développement est aussi une manière de se positionner dans la recherche et d'être un-e chercheur-e engagé-ée. Les travaux menés au sein du laboratoire Sociétés

1. *Sociétés d'Afrique & SIDA. Comprendre et agir* (ed. GRID) était une lettre d'information du réseau Sociétés d'Afrique & sida, publiée trimestriellement publiée avec le concours du ministère de la Coopération et de l'ANRS (France).

Santé Développement (SSD), comme son nom l'indique, étaient toujours sous-tendus par ce souci de participer d'une manière ou d'une autre aux réflexions touchant le développement tout en produisant de la recherche fondamentale quel que soit le phénomène étudié; que cela concerne les problèmes de nutrition des enfants, les problèmes liés au VIH/sida ou encore les réformes foncières. Cette position vient nourrir également ce besoin d'interdisciplinarité. David Apter, politologue et sociologue, constate que :

« La première étape vers l'interdisciplinarité intervient lorsqu'il y a emprunt d'idée à plusieurs contextes d'analyse, chacun se référant à une discipline différente. La seconde intervient lorsque ce qui a commencé comme la recherche de solution à un problème précis se prolonge par une exploration théorique d'où émergeront de nouvelles combinaisons qui vont modifier le corpus théorique et conceptuel de la discipline concernée » (Apter, 2010: 3).

C'est ce que nous avons pu constater au sein des programmes de recherche menés au sein du laboratoire SSD.

Dans l'interdisciplinarité, Darbellay, professeur en inter- et transdisciplinarité, explique qu'il ne s'agit pas d'annuler les spécialités disciplinaires mais plutôt de mettre les connaissances de chacune d'entre elles en interaction, en mobilisant des chercheurs (qui tout en pratiquant un approfondissement dans leur propre discipline ont un profil interdisciplinaire) qui choisissent de produire un savoir en se connectant à d'autres disciplines, qui sont capables de faire du lien et de mettre les connaissances en réseau, en interaction. Il ne s'agit donc pas d'en finir radicalement avec les disciplines mais en même temps lorsque l'hyperspécialisation devient une forme d'aveuglement par rapport à la connaissance de la globalité du monde, alors on a un problème (Darbellay, 2013). L'expérience de Claude Lessard, professeur en sociologie, en la matière l'amène à conclure que

« la disciplinarité et l'interdisciplinarité se nourrissent mutuellement, tantôt dans des rapports d'échanges et d'enrichissement mutuels sans qu'il faille renoncer à son identité et à son angle privilégié de questionnements, tantôt dans des rapports de confrontation qui, on l'espère peuvent mener à des avancées dans l'ordre des connaissances » (Lessard, 2014: 69-87).

L'histoire de l'interdisciplinarité se conjugue avec celles, plurielles, des disciplines. Dans cette perspective, suivons Violaine Lemay, professeure de droit, qui souligne l'intérêt de la métaphore « interculturelité » qui sous-entend l'identité culturelle, transposée en identité disciplinaire ou savante de chaque discipline; elle permet de remettre en avant « l'histoire des projets fondateurs des disciplines modernes et leur importance dans les variations de rapport aux valeurs épistémologiques d'une discipline à une autre » (Lemay, 2014: 2) et ainsi en reconstruisant la profondeur du champ des différents savoirs qui forme une toile de fond.

Pour Guy Rocher, professeur de sociologie, la notion de distance pour comprendre et pratiquer l'interdisciplinarité est centrale et exige l'implication d'au moins deux disciplines et nécessite de prendre de la distance de sa propre formation et de travailler à réduire la distance qui sépare de l'autre formation. « L'interdisciplinarité exige des interfaces actives avec inter-influence dans la conception et la réalisation de projets communs de recherche, principalement dans son processus de théorisation mais aussi, autant que possible, dans la recherche empirique » (Rocher, 2014 : 55).

Les chercheurs qui énoncent l'interdisciplinarité et la pratiquent ne la conçoivent pas forcément de la même façon. Il y a des formes différentes d'interdisciplinarité. Pour illustrer une de ces conceptions et pratiques, prenons comme exemple de posture intellectuelle par rapport à l'interdisciplinarité celle de Makela, professeur de droit. Ce dernier a fait des études de philosophie et de droit : il

« conçoit l'interdisciplinarité justement comme l'application de méthodes ou de concepts provenant d'une discipline aux objets ou questions posées par une autre. Il ne s'agit donc pas de conjuguer ou de multiplier les regards disciplinaires sur un seul objet ou phénomène (pluridisciplinarité ou multidisciplinarité), ni de dissoudre les frontières entre les disciplines pour produire un savoir libéré des contraintes disciplinaires (transdisciplinarité) » (Makela, 2014 : 39).

Dans cette perspective de l'interdisciplinarité, comme dans le processus de la pensée métaphorique, sa mise en pratique consiste dans une première étape à ne pas être descriptive mais créative (cela correspond à l'étape de proposition de similarités jusqu'alors insoupçonnées entre deux domaines : « la proposition interdisciplinaire pose les jalons pour le déploiement d'un discours explicatif » (*ibid* : 41). La deuxième étape du travail interdisciplinaire s'apparente au développement du modèle théorique (systématisation de la comparaison initiale par le choix des éléments qui lieront les domaines distincts : la construction de l'isomorphisme). Makela prend comme exemple le fait d'avancer que les normes se transmettent entre systèmes juridiques comme un virus se propage à travers des populations, faisant le pari que les concepts et les méthodes de l'épidémiologie peuvent servir à expliquer un phénomène juridique. Cela nécessite de rendre explicite les concepts et les méthodes pertinentes « aux fins de l'isomorphisme et de les mettre en lien avec les phénomènes juridiques ». Une fois que ce lien est fait :

« La structure d'implication de l'épidémiologie peut être mobilisée pour fournir des réponses à des questions juridiques jusqu'alors insolubles, voire impensables (*ibid* : 40-41). Enfin une fois que l'isomorphisme des relations d'implication est posé, il faut le tester [...] sans se restreindre aux exigences strictes de sa capacité à générer des propositions falsifiables » (*ibid* : 41).

Il s'agit pour nous chercheurs qui nous impliquons dans l'interdisciplinarité de la définir dans nos champs de recherche au gré de nos inspira-

tions théoriques et méthodologiques car il nous appartient de poursuivre l'effort de la production de cette forme de recherche aux contours nécessairement flous tout en respectant l'exigence d'une rigueur scientifique dans l'étude de nos objets de recherche, les inscrivant ainsi dans un débat académique. Soulignant que tous les problèmes ne nécessitent pas une analyse interdisciplinaire et que parfois « l'affinement des idées et des recherches au sein d'une discipline peut apporter une connaissance plus approfondie, plus riche et d'une grande sophistication conceptuelle », Apter pose que « Le véritable travail interdisciplinaire requiert une approche structurée cohérente, à la fois systémique et analytique, parfaitement adaptée à la problématique de la recherche » (Apter, 2010: 5). Pour exemple, la mise en perspective de l'importance de certains problèmes de santé en Afrique et de leur chronicité dans le temps montre que ces derniers requièrent une approche interdisciplinaire car ils apparaissent à ce jour comme non compris dans la complexité de leur fonctionnement et donc insolubles parce que les politiques et les pratiques mises en place pour les résorber sont inadaptées. C'est le cas pour des problèmes de santé reproductive et sexuelle comme la mortalité maternelle.

Une rencontre entre sciences sociales, sciences médicales et sciences de la vie

Le travail en commun sur des faits de santé mené en collaboration entre des sciences médicales comme l'épidémiologie, la santé publique et les sciences sociales sont d'une grande qualité heuristique. Pour exemple, les travaux produits de concert entre ces sciences à propos de l'épidémie de sida en témoignent (Farmer, 1998 ; Nguyen, 2010 ; Vidal, 2010). Il aura quand même fallu attendre que les sciences médicales se trouvent face à une impasse et acceptent que les types d'épidémie concernant cette infection (VIH) et maladie (sida) étaient pluriels et déterminés aussi par des facteurs sociaux : l'épidémie en Europe de l'Ouest ne présente pas les mêmes dynamiques et caractéristiques qu'en Afrique par exemple. Il y avait ici une nécessité de comprendre ces différentes dynamiques et de donner, tout en pratiquant une recherche fondamentale, des clés pour comprendre quel type de politique de prévention, d'actions de santé était adapté pour juguler cette épidémie au vu des populations concernées (Bourdier, 2001 ; Grenier-Torres, 2009 ; Tijou Traoré, 2000). La mise en place sur les agendas politiques nationaux de cette priorité sanitaire a pris de l'ampleur au fur et à mesure que l'épidémie gagnait du terrain, en comptant un plus grand nombre de personnes infectées, puis malades du sida et décédées – en raison souvent de l'absence de traitement du fait du non accès aux antirétroviraux pour une grande majorité de la population, mettant du même coup au grand jour les inégalités de santé. C'est en 1999

que le sida fût mis au plus haut agenda politique puisqu'il fit l'objet du premier débat sur un problème de santé au Haut Conseil de Sécurité aux États-Unis. La notion de santé globale prend alors tout son sens au vu de ce qui se passe et de la nécessité d'adjoindre les efforts au niveau de la communauté internationale pour endiguer une épidémie aux formes multiples présente dans tous les pays. Dans un contexte de mondialisation, il y a réémergence du concept de « santé globale », apparaissant cette fois-ci sous une nouvelle forme si on le compare avec ses anciennes définitions, qui incorpore outre la dimension sanitaire, une approche multisectorielle, mêlant responsables de santé publique, cliniciens, dirigeants politiques, représentants du monde des affaires, chercheurs (Piot, 2013). Ces constats sanitaires, en même temps qu'ils nécessitent de toujours conserver un regard critique, invitent à une démarche associant entre autres les sciences médicales et sociales. Des travaux menés dans le cadre d'une réflexion sur la santé globale en témoignent (Almeida, Eboko & Moatti, 2013). De nombreuses pathologies, en même temps qu'elles sont des faits de santé, sont aussi des phénomènes sociaux qui nécessitent cette démarche interdisciplinaire et la prise en compte des processus dynamiques à l'œuvre qui participent à construire ces phénomènes à l'interface du social et du biologique.

Dans le cadre de l'anthropologie ou de la socio-anthropologie africaniste, touchant plus précisément au domaine de la santé, Olivier de Sardan, socio-anthropologue, souligne un nécessaire renouvellement impliquant trois dimensions (élargissement important des thèmes de recherche, innovations conceptuelles et une exploration de liens possibles entre connaissances produites et réformes sociales) et l'importance de l'ouverture à d'autres disciplines qui ne peut que servir ce mouvement sans récuser l'héritage méthodologique de l'anthropologie (Olivier de Sardan, 2013: 24-25). L'anthropologie de la santé s'est emparée de nouveaux objets d'étude, en partie à cause de l'aspect dramatique de l'épidémie de certaines pathologies, qui nécessitaient une collaboration avec des professionnels de santé et/ou avec d'autres disciplines telle que la santé publique. Même si difficile, le dialogue de la socio-anthropologie avec les professionnels du secteur investigués (comme les médecins ou infirmiers-res) est préférable à un isolement académique; et collaborer avec d'autres disciplines (importation, rénovation ou production d'un concept) doit répondre à la condition de produire « une meilleure intelligibilité des réalités étudiées » (*op. cit.*: 33).

La recherche à l'épreuve des faits

Les terrains laissent découvrir l'enchevêtrement des faits dont on cherche à rendre compte, et nous placent parfois dans une impasse où

l'exercice d'une seule discipline ne laisse entrevoir qu'une partie de la réalité. La pratique de l'interdisciplinarité apparaît comme la solution à cette impasse et donne la possibilité de déroger à la règle de la pratique de la monodisciplinarité et de se placer dans une rupture épistémologique, pour naître en tant que chercheur à un nouveau paradigme et pour s'y ouvrir dans la pratique. Il y a une distance prise par rapport à une culture du repli disciplinaire. Guy Rocher souligne que « L'élan interdisciplinaire est ainsi souvent vécu comme un acte transgressif, comme un refus de la voie facile et dorée qu'ont tracé les pères fondateurs au profit de la construction d'une voie alternative » (Rocher, 2014: 4). Et comme on le découvre à travers l'expérience de l'interdisciplinarité et que souligne merveilleusement bien Gilles Ferréol :

« La rencontre avec l'Autre est source de richesses innombrables et puissant moteur de créativité. Ainsi lorsque des auteurs approchent le phénomène de discipline universitaire comme forme particulière de culture, le parallèle [avec l'interculturalité] se fait de lui-même et il illustre alors à merveille le potentiel créateur et innovant couramment recherché par le chercheur interdisciplinaire » (Lemay, 2014: 2).

Cette confrontation au sein du laboratoire SDD à des disciplines différentes, à des terrains géographiques divers, à des thématiques plurielles n'ont pu que stimuler cette ouverture aux champs disciplinaires différents pour œuvrer ensemble à la production de ce savoir nouveau. Les travaux menés notamment à Maradi, au Niger, sous la direction de Claude Raynaut (1987) constituent un exemple qui illustre en même temps l'effort à fournir pour produire un savoir interdisciplinaire, l'intérêt scientifique et la pertinence d'une telle démarche. Les restitutions d'un ensemble de données dans le livre *Sahels* (Raynaut, 1997), qui met en exergue le rapport nature/culture, offre une preuve de la faisabilité et de la qualité heuristique de la pratique de l'interdisciplinarité.

Le caractère hybride des objets de recherche : quand le naturel et le social se combinent

L'interdisciplinarité, telle que je la conçois et telle qu'elle a pu être pensée par certains auteurs comme Frodeman (2010), Thompson Klein (2010), Calhoun & Rhoten (2010), désigne une démarche de production de connaissances qui s'applique à certains champs de recherche particuliers : champs constitués d'objets de recherche « hybrides » qui ne se laissent pas appréhender à partir d'un seul angle d'approche, d'une seule lecture disciplinaire mais qui réclament au contraire, un croisement, une convergence de regards scientifiques différenciés. Un objet d'étude hybride

peut être pensé comme étant composé d'éléments qui relèvent de facteurs de nature différente (biologiques, sociaux, politiques, sanitaires, géographiques, culturels, économiques) et dont l'approche nécessite de la convergence de disciplines plurielles selon l'objet étudié ; la politique, la sociologie, les sciences médicales, la géographie, etc.

Ces champs – surtout lorsqu'ils réclament une collaboration entre sciences sociales et sciences de la nature et de la vie, ne se construisent que rarement dans l'exercice de la recherche telle qu'elle est pratiquée dans le cadre du découpage disciplinaire. Ils trouvent généralement leur origine en dehors de la pratique scientifique *stricto sensu* : dans les interrogations que soulèvent l'action, l'intervention sur le réel, une action qui ignore ou déborde les frontières entre les disciplines. Ces champs peuvent être associés à ce qu'il est convenu d'appeler une « demande sociale ». Ils regroupent des questionnements qui émergent de cette demande à différents niveaux (politique, économique, « société civile ») et qui doivent être structurés en thématiques, problématiques et objets scientifiques pour pouvoir être traités par la recherche. L'interdisciplinarité s'impose alors pour répondre à cette demande sociale (Pestre, 2010).

Parmi ces champs, l'un d'eux retient plus particulièrement mon attention : celui de la santé. Le corps humain exerce ses fonctions organiques, se développe, vieillit, connaît maladie et dysfonctionnement à l'interface entre des domaines de réalités très divers : biologique, environnemental, social, psychologique, politique. Un grand nombre des phénomènes qui s'y produisent, des problèmes qui s'y posent ne peuvent être abordés efficacement sans conjuguer plusieurs de ces composantes. Le lien entre le débat homme/nature et matériel/immatériel et les interrogations auxquelles l'anthropologie est confrontée lorsqu'elle traite du corps et de la santé est double. « En premier lieu le corps humain représente l'interface où le naturel et le social se mêlent de la façon la plus intime : il constitue la « face interne » de la nature, la part non sociale dont le social ne peut jamais s'affranchir puisque sans elle, il n'existerait plus » (Raynaud, 2001).

Les faits de santé au cœur de l'interdisciplinarité

La mortalité maternelle : un objet de recherche hybride

Dans mon parcours de chercheuse, les faits de santé, qui sont des angles d'approches privilégiés pour étudier les dynamiques de changement d'une société, sont des objets d'étude propices à cette approche interdisciplinaire. Cette dernière s'impose comme une nécessité pour ceux qui ont déjà goûté à l'interdisciplinarité pour restituer une explication pertinente ou tout au moins une lecture au plus proche de la réalité de phénomènes complexes étudiés. Pour exemple, à l'interface du social et du biologique,

la mortalité maternelle que j'étudie témoigne de cet enjeu manifeste et crucial de pratiquer une recherche interdisciplinaire qui permet au mieux de décrire et de comprendre ce phénomène social (au sens large du terme) mais aussi crucialement biologique. Se lancer dans une telle entreprise n'est pas sans obstacle et demande encore et encore d'en prouver la pertinence même si certains de nos aînés, ont œuvré pour déblayer le terrain de ces réticences et ont ancré cette pratique dans leurs travaux et formations qu'ils ont pu créer dans d'autres pays comme le doctorat interdisciplinaire en Environnement et Développement à Curitiba, au Brésil mis en place à l'initiative de Claude Raynaut et ses collègues brésiliennes.

Je fais ici le choix de présenter à travers mon projet en cours sur la mortalité maternelle à Dakar, au Sénégal, l'intérêt de la pratique de l'interdisciplinarité et des limites à pouvoir la mettre en place. Ce projet, par sa visée interdisciplinaire, en même temps qu'il souhaite rendre compte du caractère hybride de ce phénomène qu'est la mortalité maternelle, souligne l'exigence du recours à cette démarche multicentree pour restituer la complexité de ce phénomène autant social que biologique. La mortalité maternelle se présente *a priori* comme un fait de santé. Il dit la mort d'une femme, en lien avec la grossesse, l'accouchement ou la période post-partum. Il nous parle du corps biologique et du corps social : en même temps qu'il nous révèle ce qui peut se passer au niveau organique pour le corps des femmes à des moments clés de la reproduction biologique, il révèle également les autres facteurs qui concourent à produire cette mortalité maternelle. À un autre niveau, il donne à lire également les dynamiques et les transformations sociales à l'œuvre au sein d'une société contemporaine africaine. En retour, la mise au jour de ces dynamiques nous permet de comprendre comment se créent les situations à forte vulnérabilité au risque de mortalité maternelle, révélant les dimensions de nature différente qui participent à la produire. En faisant une revue de la littérature scientifique et en s'attardant sur des études de disciplines différentes, on s'aperçoit que nombre de facteurs rentrent en jeu dans ce phénomène comme ceux biologiques, culturels, économiques, politiques, sanitaires, géographiques. Les sciences médicales et sociales sont requises pour un travail en commun dans cette entreprise de compréhension de ce processus qu'est la mort maternelle.

La pratique de l'interdisciplinarité apparaît comme un défi théorique et méthodologique. Quels sont les instruments théoriques et méthodologiques que nous avons en notre possession pour réaliser ce défi ? Quels sont ceux que nous devons ou pouvons créer ? Face à des réalités complexes issues de logiques plurielles et croisées, il ne suffit pas de juxtaposer les approches spécialisées dans l'espoir qu'elles s'articulent spontanément. L'expérience acquise jusqu'ici, capitalisée aujourd'hui dans une abondante littérature internationale (Frodeman, Klein & Mitcham, 2014 ; Klein, 2010) montre que cette articulation pose des questions épistémologiques fondamentales et que cela ne peut être que le résultat d'un processus méthodique de construction (Klein, 1996, 2010 ; Darbellay, 2012).

Dans ce projet sur la mortalité maternelle à Dakar, il y a cette volonté de s'investir, à travers un projet de recherche concret, dans la participation à un effort pionnier pour explorer de nouvelles pratiques de production du savoir qui puissent répondre à la complexité des problèmes auxquels la science est plus que jamais confrontée. Défi particulièrement crucial lorsqu'il s'agit de faire collaborer les disciplines humaines et sociales avec celles qui se penchent sur les dimensions matérielles de la réalité : science de la matière, science de la vie, disciplines techniques. À l'intersection de ces différentes dimensions, sociale et biologique, émergent des questions : concrètement quels sont les questionnements que soulève la mortalité maternelle ? Où et auprès de qui a-t-on envie de trouver les réponses (médecins, politiciens, sociologues...)?

La mortalité maternelle est définie comme « le décès d'une femme survenu au cours de la grossesse ou dans un délai de 42 jours, après sa terminaison, quelle qu'en soit la durée ou la localisation pour une cause quelconque déterminée ou aggravée par la grossesse ou les soins motivés, mais ni accidentelle, ni fortuite » (OMS, 1999). Cette recherche s'inscrit dans une réflexion plus large sur la santé aux prises avec des dynamiques de changement social dans les sociétés africaines contemporaines. Elle vient compléter, parce qu'étudiant une dimension de la mortalité maternelle peu explorée, un ensemble d'études menées au sein des structures de santé, comme sur les soignants (Vasseur & Vidal, 2010), sur les logiques financières qui peuvent présider aux décisions médicales (Mbaye *et al.*, 2011) sur les chances de survie après des complications obstétricales sévères (Filip *et al.*, 2007).

Cette réflexion s'inscrit en partie dans le champ de l'anthropologie et de la sociologie de la santé où il est de notre ressort d'étudier le traitement que les sociétés appliquent aux corps humains, traitement symbolique aussi bien que physique et, ceci, en lien avec les dynamiques de changement présentes au sein des sociétés. La mortalité maternelle est à ce titre un angle d'approche privilégié pour comprendre les conditions de fonctionnement des sociétés humaines dans la diversité des formes qu'elles peuvent revêtir et pour mettre en lumière la tension entre l'individuel et le collectif qui se révèle à l'occasion d'un événement de santé pouvant entraîner la mort de l'individu. En effet, en même temps que l'expérience de la maternité – en elle-même et dans son rapport au risque de mortalité qui l'accompagne – est singulière, propre à chaque femme, propre à son corps (ne serait-ce que par les frontières physiques de son enveloppe corporelle), elle est collective car elle ne peut prendre sens et trouver une issue que dans un positionnement par rapport au reste du groupe (imputation de la cause, recherche de soutien et de soins, réaction ou rejet). Citons l'anthropologue Françoise Héritier à ce propos :

« Le corps idéologique de toute société c'est-à-dire l'ensemble des représentations doit nécessairement être en mesure de fonctionner comme système explicatif cohérent pour tous les phénomènes et accidents inhé-

rents à la vie individuelle (le malheur, la maladie, la mort) à la vie en groupe. Cette exigence de sens est fondamentale à tout système idéologique » (Héritier, 1996 : 76).

Notons que l'auteure se sépare des analyses d'Augé et d'autres membres de disciplines voisines (Augé & Herzlich, 1984) évacuant un peu rapidement le rapport au corps dans sa dimension biologique et renoncent du même coup, à aller jusqu'au bout de ce qu'une véritable interdisciplinarité pourrait proposer.

Comme le souligne Claude Raynaud, c'est également dans un effort d'analyse et de compréhension de systèmes sociaux qu'il apparaît nécessaire de tenir compte dans leur genèse, leur organisation et leur fonctionnement, la part que prennent les facteurs qui relèvent des dimensions matérielles et ceux de l'immatériel (ceux qui relèvent de la culture dans ses manifestations les plus incorporelles). Les interrogations sur le rapport matériel/immatériel s'applique de façon appropriée dans le cadre de l'anthropologie de la santé car cela permet de mettre en exergue le rôle que jouent les faits de culture dans la genèse de la relation entre facteurs d'environnement et équilibres corporels. Par extension, la quête de cette mise en interaction pose la question de la capacité de l'être humain d'infléchir, de moduler, de tempérer l'impact des contraintes auxquelles son corps est soumis de la part du milieu où il vit, de l'environnement.

À la lumière de l'annonce d'une diminution globale de la mortalité maternelle (Hogan *et al.*, 2010), le Sénégal est et reste en matière de mortalité maternelle parmi les pays les plus touchés de l'Afrique subsaharienne. L'estimation directe du taux de mortalité maternelle à partir de l'Enquête démographique de santé (EDS) pour la période 1998-2005 est de 401 décès maternels pour 100 000 naissances vivantes. Ce taux a connu une baisse non négligeable par rapport à celui estimé par l'EDS-II de 1992-1993 où il était de 510 pour 100 000 naissances vivantes pour la période de 1986-1992 (Ndiaye & Ayad, 2010). Malgré cette baisse, la mortalité maternelle au Sénégal reste élevée, comme dans le reste des pays de la région avec des taux se situant dans leur majorité entre 500 et 1 000 décès maternels pour 100 000 naissances vivantes. Soulignons que le taux moyen de mortalité maternelle pour l'Afrique de l'Ouest en 2008 est de 629 décès maternels pour 100 000 naissances vivantes (Hogan, *op. cit.*). Au Sénégal, ce taux de mortalité maternelle prend sa place dans un contexte de santé reproductive et sexuelle difficile et caractérisée par une forte fécondité (5,3 enfants par femme en 2005). Elle est marquée par des disparités selon les zones géographiques (rurale, urbaine), selon le niveau d'instruction des femmes et leurs ressources économiques ou celles des familles. Soulignons toutefois qu'il est toujours difficile de donner des chiffres exacts pour mesurer la mortalité maternelle dans certains pays, même si de gros efforts sont réalisés comme le souligne un nombre croissant d'études (Dortonne *et al.*, 2009 ; Dongmo *et al.*, 2006).

À ce jour, les recherches menées plus largement en Afrique de l'Ouest sur la mortalité maternelle (De Browere, Tonglet & Van Lerberghe, 1997)

ouvrent des pistes prometteuses pour saisir à travers ce phénomène les relations et les renégociations qui peuvent s'opérer entre le sujet et le collectif dans des environnements et des territoires particuliers. Il s'agit également de questionner encore une fois un phénomène qui se situe à l'interface du biologique et du social. S'il atteint de la façon la plus radicale la personne physique en lui ôtant la vie, c'est au terme d'un processus complexe et où s'imbriquent étroitement les multiples facteurs qui influencent l'existence d'une femme, sa santé et, plus particulièrement ici, les conditions dans lesquelles se déroulent différents moments clés de sa vie reproductive. Ce faisant se donnent à voir la dimension matérielle et celle immatérielle qui se jouent dans l'expérience du rapport au corps de la femme plus ou moins exposée à un risque de mortalité maternelle dans l'exercice de sa fonction génésique. C'est en ce sens que la mortalité maternelle constitue un enjeu à la fois sanitaire et social, individuel et collectif.

De nombreuses études comme celle de l'anthropologue Chapman (2010) ont montré que les problèmes auxquels ont à faire face les femmes dans le domaine sanitaire – dans le domaine sexuel et reproductif plus particulièrement – entretiennent un lien étroit avec leur position sociale, avec les rôles qui leur sont attribués, avec les contraintes de nature multiple auxquelles elles sont soumises. Ces données sont intimement liées à la façon dont se posent les rapports de genre dans le contexte spécifique où se déroule leur existence quotidienne. On ne peut cependant aborder de tels rapports comme une donnée première, comme point de départ de l'analyse. Même si les rapports de genre plongent certaines de leurs racines dans une culture et une organisation sociale inscrites dans une histoire longue, ils sont aussi, aujourd'hui plus que jamais, le produit d'un constant remodelage, qui est lui-même une réponse aux changements auxquelles individus, familles, sociétés locales sont confrontés et qui, dans des situations extrêmes, peuvent menacer leur reproduction matérielle et sociale.

Dans un pays comme le Sénégal, pays agricole qui traverse une période de profonde mutation, une telle approche, dans la mesure même où elle se veut globale et n'isole pas le vécu de la femme du contexte élargi dans lequel se déroule son existence, ne peut que faire une large place à la problématique de la pauvreté et des inégalités qui l'accompagnent. Pauvreté et inégalités qui se dessinent à l'échelle de la société globale – avec tous les enjeux politiques et économiques qui y sont à l'œuvre –, à l'échelle locale, avec les différences marquées qui existent, entre les lieux de vie et les formes particulières d'organisation sociale et, enfin, à celle des trajectoires familiales et individuelles.

La mortalité maternelle : une question de mort maternelle

C'est donc en partant d'une perspective plus large qu'est abordée la mortalité maternelle au sein de mon étude. Il y est accordé une attention particulière à l'approche en termes de genre et de pauvreté, intégrée elle-même dans une perspective plus globale qui pose la question des dynamiques de construction des rapports hommes/femmes dans le Sénégal contemporain aux prises avec des problèmes de santé majeurs touchant la santé sexuelle et reproductive qui mettent en jeu, non seulement les femmes, mais aussi les hommes. Comme le soulignent Andro et Desgrées Du Loû (2009) depuis la conférence sur la Population et le développement du Caire en 1994 où a été introduit le concept de « santé de la reproduction », la place des hommes dans le domaine de la santé de la reproduction continue à être difficile à définir. Les articles dans le numéro de la revue *Autrepart Régulation des naissances et santé sexuelle : où sont les hommes ?*, dirigés par ces deux chercheuses, mettent en évidence la non symétrie et la non équivalence des hommes et des femmes en la matière pour des raisons évidemment biologiques en premier lieu mais aussi en raison de dimensions sociales, culturelles, économiques qui participent à organiser des configurations plurielles, le plus souvent en défaveur de la liberté des femmes à disposer de leur corps. Ainsi, en mobilisant la variable genre en tant qu'élément, faisant partie des variables potentiellement explicatives du rapport à la mortalité maternelle, on replace le problème au sein d'un jeu d'interactions – et donc sans en faire un problème exclusivement féminin – et on accède à la nature des rapports sociaux de sexe propres à la société sénégalaise contemporaine.

L'enjeu est donc ici de comprendre comment à l'occasion d'événements biologiques ayant trait à la santé reproductive, la grossesse, l'accouchement, la période post-partum se matérialisent différents processus à l'œuvre (sociaux, culturels, économiques, géographiques, religieux, politiques, sanitaires, genrés), générateurs pour la plupart d'entre eux d'inégalités de santé qui desservent les expériences des femmes au niveau de leur corps et des pratiques de santé auxquelles elles sont exposées et soumises.

Nombre des constats avancés par les études précédemment citées montrent à quel point il est important d'envisager une démarche interdisciplinaire et d'opérer des changements comme substituer la notion de mort maternelle à celle de mortalité maternelle. Ce concept tend à évoluer avec la reconnaissance de facteurs sous-jacents incluant une dimension sociologique (Khlal & Guillaume, 2006). En effet, la mort maternelle est une construction sociale : ce phénomène biologique fait l'objet d'une appropriation sociale et culturelle dans sa définition, dans son acceptation, dans les modalités de fonctionnement de sa prise en charge et dans sa perception. Il s'intègre dans des modalités de gestion de la santé qui comme nous le verrons s'entrecroise avec d'autres logiques propres à un autre domaine comme l'économie. Les situations de pauvreté dans lesquelles se trouvent

parfois les femmes leur ôtent toute possibilité d'action pour diminuer leur niveau de vulnérabilité au risque de mortalité maternelle. Un exemple simple : si au moment d'accoucher, les parturientes sont seules et n'ont pas l'argent pour payer un taxi pour se rendre à l'hôpital, elles encourent le risque de devoir accoucher seule et donc celui de mourir en couche ou de voir le nourrisson décédé par manque d'assistance médicale s'il y a des complications. La dimension économique et le niveau d'accès à des structures de santé qui dispensent des soins de qualité sont des éléments importants à considérer et à intégrer dans une analyse pour comprendre ce qui fait que les taux soient toujours aussi élevés en Afrique de l'Ouest et ce qui constitue une exposition élevée au risque de mortalité maternelle.

L'interdisciplinarité créée au gré des rencontres

Les entretiens et questionnaires menés auprès d'une population de 82 femmes, aux profils socio-économiques divers, dans différents quartiers de Dakar nous invitent dans un premier temps à une analyse à deux niveaux. Premièrement il s'agit de produire un savoir sur ce fait de santé qu'est la mortalité maternelle et deuxièmement d'en restituer également un sur les dynamiques sociales en cours au sein de la société sénégalaise, et plus spécifiquement dakaroise. Enfin, le propos général vise à informer de la nécessité de construire une recherche interdisciplinaire, de produire un nouveau savoir sur la mort maternelle en tentant d'en restituer toutes les dimensions. Le premier volet de cette recherche, mené du point de vue des champs de la sociologie et de l'anthropologie de la santé, en soulevant bon nombre de questions auxquelles ces deux disciplines à elles seules ne peuvent répondre, se tourne inévitablement vers les sciences médicales et politiques pour élaborer une définition et approche commune de la mort maternelle, pour définir une méthodologie de travail, une méthode de conceptualisation interdisciplinaire. Dans une situation de vulnérabilité extrême à la mortalité maternelle, quelles sont les différentes dimensions, économique, culturelle, de genre, politique, géographique..., qui rentrent en jeu et comment se combinent-elles pour participer à placer la femme dans une telle situation ? Dans une visée interdisciplinaire, l'étude est construite à l'intersection de disciplines différentes, pertinentes au vu de l'objet d'étude, en trouvant le dénominateur commun (champ commun sur lequel les disciplines peuvent se rencontrer) à partir duquel sont construite une question commune (idée d'interagir pour poser des questions), des concepts intégrateurs et une méthodologie pertinente. C'est à partir des différences des disciplines qu'il faut travailler sur l'objet étudié et les articuler pour en faire jaillir la question commune.

La pratique de l'interdisciplinarité est aussi une question de rencontres : elle demande de lâcher la spécificité de notre discipline pour un temps, tout en la maîtrisant, et de ne pas avoir peur de se perdre dans la rencontre à l'autre pour pouvoir créer ce savoir interdisciplinaire. C'est

lors de la dernière mission pour cette étude que l'instauration d'une recherche interdisciplinaire s'est réellement amorcée dans les faits, dans la pratique et non plus seulement au niveau de la réflexion théorique. Réflexion menée bien souvent seule mais toujours en lien avec mes acquis récoltés auprès de Claude Raynaut sur la question de l'interdisciplinarité et d'une vigilance sur ce qui pouvait être produit en la matière. La rencontre avec un docteur dans un hôpital de Dakar a permis de mettre en place de manière plus concrète cette réflexion interdisciplinaire. Il s'agissait pour moi de collaborer avec un médecin pour échanger sur cette question, cette définition de mort maternelle en tant que processus (faire se rencontrer dimension médicale et sciences sociales) et d'identifier (composante méthodologique) des échappées belles désignant selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS) des femmes ayant eu une expérience de risque de mortalité maternelle sévère ou aigüe; la femme est alors « définie comme une femme enceinte ou ayant réellement accouché, très malade qui serait décédée si la chance et des bons soins n'avaient été de son côté » (Pruval, 2004).

Finalement, le clinicien sénégalais fût fort intéressé par la démarche de recherche. Nous avons réfléchi ensemble à ce qu'était une échappée belle, aux raisons de l'exposition à un risque de mortalité élevé au vu de son expérience et puis nous avons sélectionné ensemble les femmes dites « échappées belles » pour faire les entretiens. Celles qui ont bien voulu participer ont été interviewées par mon assistante et moi-même dans les jours qui suivirent nos premières rencontres avec ce même docteur. La conjugaison d'un savoir et d'une pratique médicale combinée à un savoir en sciences sociales a été fructueuse : dès le départ le processus de sélection des femmes à interviewer fût mis en place. Des discussions portant sur les processus menant les femmes à un risque élevé de mortalité maternelle et l'aide du médecin ciblant davantage celles qui ont vraiment failli mourir ont permis d'établir de nouveaux modes de lecture des données récoltées lors des entretiens, de combiner une lecture médicale du problème rencontré par la femme et une lecture en sciences sociales qui s'attache à identifier les facteurs sociaux qui ont participé à créer cette exposition élevée à la mortalité maternelle. À cette étape, on pénètre dans l'étude d'un processus, la mort maternelle et pas seulement d'un état médical désigné par la mortalité maternelle. Cette convergence de regards scientifiques différenciés est intellectuellement stimulante et permet de penser la diversité des éléments qui compose un phénomène. La question qui se pose alors : comment pouvons nous rendre compte au mieux de l'hybridité d'un phénomène dans la conception d'une recherche ? Quelles sont les modalités congruentes à mettre en place pour restituer cette hybridité, pour rendre compte de cette combinatoire ?

Des résultats préliminaires du premier volet de cette recherche

Fidèle à la démarche de partir du général pour aller vers le particulier et le comprendre, les premières données récoltées illustrent une grande diversité de situations de vie² où les femmes ne disposent ni des mêmes conditions de vie, ni de cette même capacité à mobiliser les ressources et faire infléchir les contraintes par ces mêmes conditions. De ce fait, elles sont plus ou moins exposées à ce risque de mortalité maternelle. Les femmes sont dans une situation de vulnérabilité plus ou moins forte au risque de mortalité maternelle. Et c'est là qu'il est intéressant d'étudier le processus de mort maternelle avec toutes les dimensions qui participent à le construire. C'est au terme d'un processus complexe et où s'imbriquent étroitement les multiples facteurs qui influencent l'existence d'une femme, sa santé, et plus particulièrement ici, les conditions dans lesquelles se déroulent différents moments clés de sa vie reproductive. Ce faisant, se donnent à voir la dimension matérielle et celle immatérielle qui se jouent dans l'expérience du rapport au corps de la femme plus ou moins exposée à un risque de mortalité maternelle dans l'exercice de sa fonction génésique.

Rappelons qu'une des hypothèses majeures de cette étude est que la mortalité maternelle se crée au carrefour de multiples logiques, au sein d'un système combinatoire de variables qui selon sa configuration positionnera la femme dans une plus ou moins grande situation de vulnérabilité au risque de mortalité maternelle. Prenons un exemple concret de combinaison de variables : dans une situation de pauvreté combinée à une logique de genre défavorable à la femme, cette dernière encourt un risque plus grand de mortalité maternelle dans une situation d'urgence. Dans les familles pauvres, ce choix d'aide à la survie de la femme peut venir s'intégrer dans une logique de survie économique (Storeng *et al.*, 2008). C'est donc dans des espaces de minces négociations ou renégociations, qui mettent en jeu un ensemble de variables, que les femmes peuvent être confrontées à ce risque de mortalité maternelle. Au vu de ces premiers constats, posons-nous une série de questions : quelles sont les combinaisons de variables qui déterminent un risque plus important de mortalité maternelle chez la femme et celles qui le diminuent ? Comment et à partir de quelles logiques se construisent les situations à risque de mortalité maternelle ? Quels sont les types de situations de vie où les femmes sont plus exposées à ce risque de mortalité maternelle ?

2. Situation de vie sera entendue ici comme « le cadre d'existence que se forment les acteurs sociaux en infléchissant les contraintes matérielles et sociales auxquelles ils sont exposés. Ils y parviennent grâce à des stratégies qui intègrent leurs représentations culturelles et les configurations de relations sociales au sein desquelles ils s'insèrent mais qui comportent une part d'interprétation et d'innovation liée à la place spécifique qu'ils occupent comme sujets » (Raynaut, 1996).

Conclusion

L'objectif de cet article est double, présenter une réflexion sur l'interdisciplinarité à partir de travaux des chercheurs qui l'ont déjà pensée, pratiquée et revendiquer la pertinence de cette approche par rapport à mon étude sur la mortalité maternelle que je réalise actuellement.

L'enjeu de cette étude en cours, présentée, ci-dessus, est bien entendu de comprendre la mortalité maternelle en tant que fait de santé et donc de l'étudier en tant que phénomène en soi mais aussi de comprendre les différentes logiques et dynamiques qui participent à la produire, en même temps que celui-ci les révèle. Ces logiques sont plurielles comme les premières enquêtes le font valoir, et mettent en exergue des éléments de natures différentes médicale, sociale, économique, politique... Il s'agit donc dans notre démarche de considérer la mort maternelle comme un processus qui peut mener au décès de la femme. L'interdisciplinarité à toute sa convenance pour mener à bien ce projet tant la mort maternelle est un objet d'étude « métissé » qui laisse deviner diverses dimensions, relevant de champs disciplinaires pluriels, et qui jouent un rôle dans un système de combinatoire qui peut exposer la femme à un risque élevé de mortalité maternelle. Cette étude en cours de réalisation est encore une fois un plaidoyer pour une plus grande place à la recherche interdisciplinaire et qu'elle soit soutenue afin de créer les opportunités propices aux modalités de la production d'un savoir nouveau ; produire un savoir commun qui réclame une convergence de regards scientifiques différenciés, un savoir qui consiste à se concentrer sur le problème lui-même dans sa multi-dimensionnalité. Comme il est présenté dans cet article ci-dessus, à travers plusieurs exemples, il est plus approprié de parler d'interdisciplinarités au pluriel que d'une interdisciplinarité. C'est un mouvement incessant, induit par des échanges mutuels entre disciplines, qui nourrit ce nouveau paradigme et qui en fait son essence propre, selon des modalités diverses. Citons Makela qui, à mes yeux, décrit de manière très juste ce partage et cet équilibre nécessaires aux dynamiques du travail interdisciplinaire : « Qu'on le décrive comme un voyage, un dialogue ou un échange le travail interdisciplinaire est avant tout un procédé de créativité, lequel expose à la critique les différences entre disciplines, mais aussi ceux qui s'aventurent à les atténuer » (Makela, 2014 : 42).

Références bibliographiques

- Almeida C., Eboko F. & Moatti J.-P., « Éditorial (version française) La santé globale : notre point de vue », *Face à face* [en ligne], n° 12, 2013, mis en ligne le 21 octobre 2013, consulté le 5 avril 2014 [<http://faceaface.revues.org/938>].
- Andro A. & Desgrées Du Lou A., « La place des hommes dans la santé sexuelle et reproductive : enjeux et difficultés », *Autrepart*, n° 52, 2009 : 3-12.
- Apter D., « Une approche interdisciplinaire de l'interdisciplinarité », *Revue internationale des sciences sociales. Légitimation et délégitimation*, n° 196, 2010/2 : 7-19.
- Augé M. & Herzlich C., *Le sens du mal*, Paris, Archives contemporaines « Ordres sociaux », Paris, 1984.
- Bourdier F., *Sexualité et sociabilité en Inde du Sud. Famille en péril au temps du sida*, Paris, Karthala, 2001.
- Calhoun C. & Rhoten D., "Integrating the Social Sciences: Theoretical Knowledge, Methodological Tools, and Practical Applications" in J.-T. Frodeman, R. Klein, & C. Mitcham (dir.), *The Oxford Handbook of Interdisciplinarity*, New York, Oxford University Press, 2010 : 103-118.
- De Brouwere V., Tonglet R. & Van Lerberghe W., « La maternité sans risque dans les pays en développement : les leçons de l'histoire », *Studies in Health Services organisation and Policy*, 6, 1997.
- Chapman R., *Family Secrets. Risking Reproduction in Central Mozambique*, Nashville, Tennessee, Vanderbilt University Press, 2010.
- Darbellay F. (dir.), *La circulation des savoirs. Interdisciplinarité, concepts nomades, analogies, métaphores*, Berne/Berlin/Bruxelles, Peter Lang, 2012.
- Interview : 3 questions à Frédéric Darbellay, Institut français de Valencia, 24 juillet 2013 [<http://www.youtube.com/watch?v=wTFp-n23Awk>].
- Dongmo R. et al., "Introduction of an Obstetric Health Information System: Results of Pilot Study in Cameroon", *Revue d'épidémiologie et de santé publique*, vol.54, n° 6, 2006.
- Dortonne J.R. et al., « Audits de décès maternels dans les pays à faibles ressources : analyses d'implantations dans 23 établissements de santé au Sénégal et au Mali », *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada (JOGC)*, oct. 2009 : 936-944.
- Farmer, P., *AIDS and Accusations : Haiti and the Geography of Blame*, Berkeley, University of California Press, 1998.
- Ferréol G., « Rapport à l'autre et interculturalité : une perspective relationnelle » in V. Lemay & F. Darbellay (dir.), *L'interdisciplinarité racontée. Chercher hors frontières, vivre l'interculturalité*, Berne, Peter Lang, 2014 : 13-28.
- Filippi V. et al., "Health of Women after Severe Obstetric Complications in Burkina Faso", *The Lancet*, 2007 : 1329-1337.
- Frodeman R., Klein J.-T. & Mitcham C. (dir.), *The Oxford Handbook of Interdisciplinarity*, New York, Oxford University Press, 2010.
- Grenier-Torres, C., *Situations de vie et itinéraires génésiques dans un contexte de pandémie de sida à Bouaké (Côte d'Ivoire)*, thèse de doctorat de sociologie, Université Bordeaux 2, 2003, 525 p.
- *Expériences de femmes ivoiriennes au cœur de l'épidémie de sida*, Paris, L'Harmattan « Études africaines », 2009.
- *L'identité genrée au cœur des transformations. Du corps sexué au corps genré*, Paris, L'Harmattan « Logiques sociales », 2010.

- Héritier F., *Masculin/Féminin. La pensée de la différence*, Paris, Odile Jacob, 1996.
- Hogan M.C. et al., "Maternal Mortality for 181 Countries, 1980-2008: a Systematic Analysis of Progress towards Millennium Development Goal 5", *The Lancet*, vol. 375, n° 9726, 2010: 1609-1623.
- Khlat M. & Guillaume A., « Les décès liés à la grossesse. Genèse du concept et aspects méthodologiques », *Revue d'épidémiologie et de santé publique*, vol. 54, n° 6, 2006: 543-549.
- Klein J.T., *Crossing Boundaries: Knowledge, Disciplinaries, and Interdisciplinaries in the Series on Knowledge: Disciplinarity and Beyond*, Charlottesville (VA), University Press of Virginia, 1996.
- *Creating Interdisciplinarity*, Campus Cultures, San Francisco, Jossey Bass/ Association of American Colleges and Universities, 2010.
- Laudel G. & Origgi G. (dir.), "Assessing Interdisciplinarity Research", *Research Evaluation*, n° 6 (spéc.), avril 2006.
- Lemay V., « Grandeur et misère de la connaissance contemporaine » in V. Lemay & F. Darbellay (dir.), *L'interdisciplinarité racontée. Chercher hors frontières, vivre l'interculturalité*, Berne, Peter Lang, 2014: 1-10.
- Lemay V. & Darbellay F. (dir.), *L'interdisciplinarité racontée. Chercher hors frontières, vivre l'interculturalité*, Berne, Peter Lang, 2014.
- Lessard C., « Disciplinarité et interdisciplinarité dans un champ professionnel », in V. Lemay & F. Darbellay (dir.), *L'interdisciplinarité racontée. Chercher hors frontières, vivre l'interculturalité*, Berne, Peter Lang, 2014: 69-87.
- Mbaye E.M. et al., « En faire plus pour gagner plus: la pratique de la césarienne dans trois contextes d'exemption des paiements au Sénégal », *Santé publique*, vol. 23, n° 3, 2011: 207-219.
- Makela F., « Des champs et des clôtures: la métaphore et la recherche interdisciplinaire », in V. Lemay & F. Darbellay (dir.), *L'interdisciplinarité racontée. Chercher hors frontières, vivre l'interculturalité*, Berne, Peter Lang, 2014: 29-46.
- Ndiaye S. & Ayad M., *Enquête démographique et de santé Sénégal*, Dakar, Ministère de la Santé et de la Prévention médicale/Centre de recherche pour le développement humain, avril 2010, 467 p.
- Nguyen V.-K., *The Republic of Therapy*, Durham/Londres, Duke University Press, 2010.
- Olivier de Sardan J.-P., « Interdisciplinarité et renouvellement de l'anthropologie africaniste. L'exemple de l'anthropologie africaniste », *Anthropologie et Sociétés*, vol. 37, n° 1, 2013: 23-43.
- Organisation mondiale de la santé (OMS), *Réduire la mortalité maternelle, déclaration commune OMS/FNUAPI/UNICEF/Banque mondiale (HB 1322.5)*, Genève, OMS, 1999, 45 p.
- Origgi G. & Darbellay F., *Repenser l'interdisciplinarité*, Genève, Slatkine, 2010.
- Pestre D., « L'évolution des champs de savoir, interdisciplinarité et valorisation », in G. Origgi & F. Darbellay, *Repenser l'interdisciplinarité*, Genève, Slatkine, 2010: 39-50.
- Piot P., *Le défi de la santé globale*, conférence à l'Université Bordeaux 2, Amphithéâtre Pierre Alexandre Louis, ISPED, Bordeaux, 27 septembre 2013.
- Pruval A., « La réduction de la mortalité maternelle dans les pays en voie de développement: théorie et pratique », *Médecine Tropicale*, vol. 64, 2004: 569-575: 571.

- Raynaut C., « Conditions de vie et santé: le privilège urbain », *Politique Africaine*, n° 28, 1987: 42-52.
- « L'Afrique et le sida: traditions ou changements? », *Sciences sociales et santé*, 1996, vol. 14, n° 2: 107-112.
 - *Sahels, Diversité et dynamiques des relations société-nature*, Paris, Karthala, 1997.
 - « L'anthropologie de la santé, carrefour de questionnements: l'humain et le naturel, l'individuel et le social », *Ethnologie comparée*, n° 3, 2001 [<http://recherche.univ-montp3.fr/cerce/r3/c.r.htm>].
- Rocher G., « L'interdisciplinarité: franchir les distances », in V. Lemay & F. Darbellay (dir.), *L'interdisciplinarité racontée. Chercher hors frontières, vivre l'interculturalité*, Berne, Peter Lang, 2014: 49-56.
- Sperber D., « Pourquoi repenser l'interdisciplinarité? », in G. Origgi & F. Darbellay, *Repenser l'interdisciplinarité*, Genève, Slatkine, 2010: 19-31.
- Storeng K. et al., "Paying the Price: the Cost and Consequences of Emergency Obstetric Care in Burkina Faso", *Social Sciences and Medicine*, vol.66, 2008: 545-557.
- Thapan M., *Living the Body. Embodiment, Womanhood and Identity in Contemporary India*, New Delhi, Sage publications India, 2009.
- Tijou Traoré A., *Situations de vie, risques au quotidien et risque sida chez les jeunes citadins (Daloa-Côte d'Ivoire)*, thèse d'anthropologie sociale, Université Bordeaux 2, 2000, 380 p.
- Vasseur P. & Vidal L., « Le soignant en son miroir. Accompagnement anthropologique d'une intervention en santé maternelle au Sénégal », *Autrepart*, n° 55, 2010/3, p. 107-124.
- Vidal L., *Faire de l'anthropologie. Santé, science et développement*, Paris, La Découverte « Recherches », 2010.

4

Interdisciplinarité

Complexité et défis à la production et l'application de la connaissance dans le monde contemporain¹

Claude RAYNAUT

La pensée rationnelle, scientifique, les instruments conceptuels et méthodologiques que nous utilisons pour connaître le monde n'ont jamais cessé d'évoluer, de se transformer au cours de notre histoire. À l'opposé d'une doctrine, d'une idéologie, qui formulent en même temps et pour toujours les questions et les réponses, cette pensée est doute constant, permanente reconstruction.

L'ampleur et le rythme des transformations qui ont accompagné l'évolution de la connaissance scientifique au fil du temps varient selon les périodes de l'histoire. À cet égard, on peut avancer que nous sommes engagés actuellement dans un mouvement de reconstruction radicale qui peut être comparé à celui qui, en Europe, a débouché sur l'explosion de découvertes, redécouvertes et renouvellement des idées qui a marqué les quatorzième et quinzième siècles : période que l'on désigne couramment comme celle de la Renaissance. Le mouvement qui se produit aujourd'hui, mais cette fois-ci à l'échelle mondiale, exige de nouveaux paradigmes, de nouvelles catégories de pensée, de nouvelles méthodologies de recherche, de nouvelles formes d'enseignement.

Il convient de souligner que le Brésil joue un rôle pionnier du point de vue de l'effort de renouvellement des modes de production et de transmission du savoir. C'est particulièrement le cas dans le domaine de l'enseignement et des études de caractère multidisciplinaire ou interdisciplinaire qui se sont multipliées durant les dernières décennies, l'objectif de beau-

1. Ce texte a été publié, dans sa version originale en portugais du Brésil, en tant que chapitre de l'ouvrage collectif : Philippi Jr A. & Silva Neto A.J. (dir.), *Interdisciplinaridade em Ciência, Tecnologia & Inovação*, Tamboré, Editora Manole, 2011 : 69-122. La présente version française comporte un petit nombre de modifications et ajouts par rapport au texte initial.

coup de ces nouveaux cursus étant l'application de formes de travail plus ouvertes, innovatrices, s'appuyant en particulier sur une collaboration inédite entre des chercheurs de disciplines différentes qui, jusque-là, n'avaient pas l'habitude de travailler ensemble. Dès 1999 a été créée au sein de la CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento do Pessoal do Ensino Superior) une Commission d'évaluation multidisciplinaire dont la mission était d'examiner et d'évaluer de façon appropriée les nombreux cursus de formation universitaires hybrides, associant des disciplines différentes, qui avaient vu le jour durant les années 1990. En 2008, la mise en place de la Coordination de l'aire interdisciplinaire (CAInter) venait donner un cadre institutionnel encore plus systématique à la promotion et l'accompagnement des initiatives interdisciplinaires dans les universités brésiliennes. La troisième Réunion de coordonnateurs de programmes interdisciplinaires (3^e RECOPI) qui s'est tenue à Brasilia en novembre 2008, et à l'occasion de laquelle j'ai présenté une conférence dont le présent texte est tiré, réunissait près de 250 responsables, témoignant de façon convaincante du dynamisme qui est à l'œuvre dans ce pays dans le domaine de la rénovation des cadres conceptuels et de la réorganisation de l'organisation de la recherche et de l'enseignement.

J'ai eu personnellement la grande chance d'être associé, en 1994, à la création d'un des premiers doctorats interdisciplinaires brésiliens, un diplôme plus particulièrement tourné vers les questions environnementales : le doctorat Environnement & Développement de l'Université fédérale du Paraná (Zanoni, Raynaut & Mendonça, 2005). J'ai également participé par la suite aux réflexions sur l'interdisciplinarité qui ont été menées dans le cadre du programme interdisciplinaire (PROINTER) du Programme de 3^e cycle en Développement rural de l'Université fédérale du Rio Grande do Sul.

Prenant appui sur ces expériences collectives et sur quelques autres aventures intellectuelles auxquelles j'ai été associé en Afrique et en France au cours de ma vie de chercheur, mon objectif, ici, est d'apporter ma contribution à la puissante dynamique scientifique dans laquelle est engagé aujourd'hui le Brésil. Beaucoup des questions qui vont être abordées, des problèmes à résoudre, sont de nature pratique et méthodologique. Que veut dire concrètement enseigner l'interdisciplinarité ? Bien certainement, penser de manière interdisciplinaire ne peut se réduire à l'application de quelques « recettes » méthodologiques. Cela implique, de façon beaucoup plus fondamentale, l'adoption d'une nouvelle posture intellectuelle face à la nature complexe des problèmes auxquels le scientifique contemporain est confronté. Cependant, on ne peut se contenter d'affirmer une telle exigence philosophique et épistémologique. Une pensée théorique qui ne se prolongerait pas en une *praxis* scientifique demeurerait un jeu intellectuel vain, sans impact sur le mode de production de la connaissance. Les débats qui ont eu lieu durant la Réunion des coordonnateurs (RECOPI) ont montré à quel point les interrogations sur la pratique interdisciplinaire sont considérées comme vitales par les

universitaires qui se sont engagés dans l'entreprise audacieuse que représente le lancement d'un programme de nature interdisciplinaire. Le but de ce livre est d'apporter des éléments de réponse à ces doutes. Dans une seconde contribution² nous ferons quelques propositions relatives à la pratique de l'interdisciplinarité dans l'enseignement et dans la recherche. Toutefois, pour lever des doutes touchant des questions concrètes, il est nécessaire de partir d'une réflexion théorique solide. S'engager dans un processus de collaboration avec d'autres disciplines ne doit pas être une simple réponse aux exigences de la mode. Il faut pouvoir énoncer clairement les motifs qui rendent nécessaire de sortir des chemins académiques bien balisés, identifier les exigences intellectuelles qui appellent des innovations dans le domaine de la recherche et de la pédagogie, formuler les objectifs à atteindre dans le processus de production du savoir.

En contribution à cette réflexion théorique préliminaire – indispensable pour que les choix méthodologiques puissent se faire sur une base conceptuelle claire et solide – je vais proposer dans les pages qui suivent quelques réflexions épistémologiques et historiques à propos de la révolution intellectuelle dans laquelle nous sommes engagés. Partant de là, je m'efforcerai d'identifier quelques repères conceptuels susceptibles de guider la façon de traiter les problèmes que rencontrent ceux qui sont convaincus de la nécessité de sortir des chemins bien tracés de la recherche et de l'enseignement disciplinaires.

Une révolution culturelle en marche

Même si l'expression « révolution culturelle » est d'emploi difficile en raison des utilisations qui en ont été faites dans le passé, il me semble qu'elle s'applique bien à la situation que nous traversons actuellement. Nous vivons, en effet, une transformation profonde de cadres de pensée que nous appliquons pour concevoir intellectuellement le monde.

Elle résulte, pour une part, de la dynamique même d'évolution de la pensée scientifique qui, à mesure qu'elle défriche et explore de nouveaux territoires de savoir, réclame de nouvelles ressources intellectuelles pour les appréhender et les décrire. Les théories et les méthodologies scientifiques ont toujours un caractère provisoire. Chacune nourrit sa propre destruction et crée les conditions pour qu'apparaisse une nouvelle théorie, une nouvelle méthode, qui la rendra caduque. Mais, d'un autre côté, ces changements sont une réponse aux nouveaux défis pratiques que l'être

2. Raynaut & Zanoni, 2011. Texte publié initialement en portugais dans le même ouvrage que les pages présentées ici, et dont une version française est également proposée dans le présent livre.

humain rencontre, comme conséquence des modifications toujours plus fortes qu'il impose aux systèmes physico-naturels qui l'entourent et qui constituent son cadre de vie. S'appuyant sur une capacité toujours croissante d'intervenir sur la matière afin de l'utiliser, de la modifier, l'être humain renforce sa volonté de se situer, face à la matière inerte ou vivante, comme un acteur, un protagoniste, et pas simplement comme un sujet passif.

Une interaction circulaire se met ainsi en place entre : i) les sciences et les techniques comme espace d'émergence de nouveaux concepts et de nouveaux paradigmes ; ii) les désirs et les projets des individus et des sociétés qui disposent de moyens toujours plus efficaces pour leur donner réalité ; iii) et enfin, les réactions, inattendues, imprévues, de ces systèmes matériels modifiés, d'où surgissent de nouvelles questions, de nouveaux défis pour la science, les techniques, les sociétés. Cette interaction qui s'est engagée avec la naissance même de la pensée scientifique, s'est accélérée au cours du siècle passé selon un rythme et avec une force que l'on n'avait jamais observés auparavant.

Les exemples de ce mouvement circulaire autoalimenté sont nombreux. Le domaine de l'environnement est particulièrement illustratif à cet égard. Au cours de ces derniers siècles, à une échelle globale mais surtout dans les sociétés qui avaient acquis une position dominante sur la planète, l'évolution des sciences et des techniques a alimenté et soutenu une croissance de la production et de la consommation – à la poursuite d'un rêve de progrès sans limite. Parmi les innombrables conséquences de ce mouvement historique, on peut prendre l'exemple du changement climatique global qui menace l'avenir de toutes les sociétés humaines, soulève de nouveaux défis pour la science, les techniques et génère des interrogations concernant la manière d'envisager ce que l'on a l'habitude de désigner comme le « développement » économique. Ceci concerne non seulement les pays dominants, qui sont les principaux responsables de ces bouleversements, mais aussi tous ceux qui se sont trouvés en position dominée dans le déroulement du processus d'industrialisation et en subissent les conséquences.

Le domaine des nanotechnologies fournit une autre illustration, plus récente, de l'évolution décrite ici. Les progrès qui se sont produits au niveau de la connaissance de la matière et de son fonctionnement le plus intime ont créé les conditions d'une modification radicale de la relation de l'être humain avec celle-ci. Au lieu de se limiter à tirer parti des propriétés inhérentes aux différentes formes de matière déjà présentes dans la nature, est apparue la possibilité de manipuler celle-ci à une échelle d'intervention quasi infinitésimale – les atomes, les molécules – créant de nouvelles substances aux propriétés totalement inédites. *Shaping the World, atom by atom*, tel était l'espoir popularisé par le livre publié par Eric Drexler en 1986. Surgissait ainsi la possibilité de créer un autre niveau de matérialité : matériaux artificiels, artefacts, qui ne soient pas le seul résultat de manipulations physiques ou chimiques, de la combinaison des propriétés

de substances déjà existantes (comme dans le cas de l'acier, du verre, de la céramique), mais des matériaux totalement nouveaux, conçus, programmés et produits « à la racine », en fonction d'objectifs et de finalités déterminés par avance. C'est une nouvelle discipline qui trouve alors naissance : la science des matériaux, avec ses propres fondements théoriques et ses propres méthodologies (Bensaude-Vincent, 2004). Mais, ces nouveaux matériaux, bien que conçus pour répondre à des objectifs définis, constituent aussi une nouvelle réalité, une nouvelle matérialité, à étudier pour elle-même, pour identifier les propriétés insoupçonnées et les usages potentiels que ces matériaux peuvent recéler, au-delà de celles et ceux pour lesquels ils avaient été programmés. S'ouvre ainsi un nouveau champ pour la science.

Du côté de la biologie également, les avancées de la connaissance conduisent à une progression continue de la capacité d'intervention technique de l'être humain au niveau le plus intime de la matière vivante. Il suffit ici d'évoquer l'ingénierie génétique, la possibilité d'intervenir sur le génome des plantes, des animaux, de l'être humain pour modifier les caractéristiques et les fonctionnalités de ces organismes, pour en soigner les maladies. Ici également ce sont de nouveaux territoires scientifiques qui s'ouvrent pour la biologie, mais aussi de nouvelles questions scientifiques qui surgissent, parfois fort loin du champ des sciences biologiques. Par exemple, la réaction des écosystèmes à l'introduction de tels éléments artificialisés, ou les innombrables questions juridiques soulevées par les nouvelles possibilités d'intervention sur la matière vivante, y compris le corps humain, pour en modifier les caractéristiques (Edelman & Hermitte, 1988).

Les sciences évoluent donc de façon accélérée, dans une double direction :

1. Les découvertes scientifiques, l'ouverture de nouveaux espaces de connaissance, donnent naissance à de nouveaux questionnements et rendent nécessaire une reconstruction théorique permanente. Exemple parmi beaucoup d'autres, celui des révolutions par lesquelles est passée la cosmologie au cours des dernières décennies illustre la capacité de la science à se reconstruire sous l'effet de sa propre dynamique interne.

2. L'anthropisation croissante du monde matériel fait surgir une nouvelle réalité hybride, qui, à son tour, devient objet d'étude et soulève de nouveaux défis théoriques et méthodologiques – pratiques et conceptuels.

La science repose sur un mode de pensée spécifique, basé sur l'application permanente du doute dans l'observation et l'analyse de la réalité – au contraire des affirmations axiomatiques qui caractérisent les dogmes et les religions.

Les racines de cette pensée, fondée sur ce que les philosophes nomment « l'exercice de la raison », sont présentes dans toutes les cultures humaines. Des découvertes comme la céramique, la métallurgie auraient été impossibles sans l'application – fût-ce de manière rudimentaire – de ce mode de raisonnement depuis l'origine des cultures humaines.

Aujourd'hui toutes les sociétés et tous les pays développent, à des degrés différents, des activités de recherche et d'enseignement basées sur ce mode de fonctionnement.

Une question fondamentale subsiste : comment un tel mode de pensée peut-il cohabiter avec d'autres manières de penser le monde, d'autres représentations par le moyen desquelles les sociétés humaines se structurent, définissent leur statut ontologique, l'identité de leurs membres, en particulier en relation avec l'univers non humain – plantes, animaux, objets inertes ? Disant cela, je ne fais pas seulement référence aux croyances et aux religions mais, plus radicalement, aux catégories qui sont utilisées pour penser le monde et, à partir d'elles, pour définir les principes éthiques, les règles de comportement, la manière de traiter l'être humain et d'établir ses rapports avec la nature. L'Anthropologie enseigne que multiples sont les cultures et diverses leurs visions de l'être humain et du monde (Descola, 2005). La question de la coexistence entre pensée scientifique et autres systèmes de représentation mentale est pertinente pour toutes les sociétés et toutes les cultures.

Les sociétés qui partagent un même héritage culturel européen – même avec les nuances locales liées à leur histoire propre – tendent à penser que la question ne les concerne pas compte tenu du rôle historique que cette culture euro-centrée a joué dans l'émergence et la construction de la pensée scientifique moderne ainsi que dans la mise en place de son cadre institutionnel (universités et centres de recherche). Entre la « culture occidentale », c'est-à-dire celle des pays qui ont dominé le monde durant les deux derniers siècles, et la pensée scientifique il y aurait la continuité d'un même usage de la « rationalité ». La pensée scientifique rationnelle serait donc consubstantielle aux cultures occidentales qui lui ont donné naissance.

La réalité est bien différente ! Comme n'importe quelle organisation humaine, ces sociétés fonctionnent à partir de valeurs, de principes moraux, mythes, idéologies qui structurent leurs institutions, règlent ou orientent les interactions entre les individus. Ces cadres de pensée ne sont pas seulement l'expression d'une « raison pratique » qui s'efforcerait de répondre aux besoins matériels de l'être humain. Ils vont bien au-delà de cette dimension physique : ils constituent une grille de lecture, des formes d'appréhension du réel, par le moyen desquels un sens est attribué au monde et à la présence en son sein de l'être humain. Cependant, ces catégories morales (au sens le plus large du terme) ne peuvent pas se détacher totalement de la réalité empirique à laquelle elles s'appliquent, ni de l'autre représentation que l'expérience pratique et la science élaborent en observant les propriétés de la matière. Ainsi, l'Église catholique a lutté pendant plus d'un siècle pour préserver son dogme et réfuter le modèle héliocentrique que Copernic avait proposé en 1515. Mais la condamnation de Galilée en 1633 fut son ultime tentative de résistance et, avant même la fin du XVII^e siècle, cette nouvelle vision de l'univers était partagée par tous les milieux intellectuels et scientifiques d'Europe.

Aujourd'hui, à la suite des évolutions de la pensée scientifique, de l'avancée des connaissances et des nouvelles perspectives créées par les progrès techniques qui les ont accompagnées, les sociétés de la culture « occidentale » passent une fois encore par un bouleversement des catégories conceptuelles, un effondrement des frontières sémantiques qu'elles ont utilisées pendant des siècles pour penser l'être humain, les relations qu'il entretient avec lui-même, avec la matière, avec la nature. Notre Droit, en particulier – c'est-à-dire l'ensemble de principes et de règles qui encadrent les rapports entre citoyens et ceux qu'ils établissent avec le monde matériel qui les entoure – se trouve soumis aujourd'hui à des défis jamais encore rencontrés dans notre histoire (Edelman & Hermitte, *op. cit.*).

Prenons quelques exemples :

1. Durant des milliers d'années les sociétés humaines ont affronté le climat – les pluies, le vent, la température – comme un donné naturel, totalement hors de leur atteinte. Plus généralement, la « Nature », avec ses caractéristiques intrinsèques, s'imposait comme un référentiel intangible auquel l'être humain était tenu de se soumettre, de s'adapter. Aujourd'hui, la mise en évidence de la responsabilité des pratiques humaines, des modes de consommation et de production, dans les changements climatiques qui affectent la planète confère à la relation entre l'être humain et la nature une orientation radicalement différente. Le climat, naguère manifestation la plus intangible de la puissance de la nature, est devenu un artefact, un bien commun, de telle sorte que s'impose désormais l'urgence de définir des principes communs et des règles collectives en vue d'encadrer les pratiques techniques et les comportements économiques susceptibles d'influencer le climat. La discussion des mesures à adopter pour stopper le phénomène de réchauffement global est à l'ordre du jour de grandes réunions internationales.

2. La transcendance de la notion de vie, la différence radicale entre les organismes vivants et la matière inerte, ont constitué une pierre angulaire de la pensée des sociétés gréco-romaines et, postérieurement, de la culture judéo-chrétienne. Le respect de la vie – sous toutes ses formes, mais tout particulièrement de la vie humaine – est un pilier de notre éthique et de nos lois. Dans le domaine scientifique, une division conceptuelle a été clairement établie entre la biologie, les sciences des organismes et des êtres vivants et les disciplines de la matière sans vie : physique, chimie. Cependant, aujourd'hui, les frontières entre ces catégories commencent à devenir perméables. Les nanotechnologies et l'ingénierie génétique travaillent aujourd'hui à un niveau si fondamental de la matière qu'elles débordent les frontières de ce que la science s'est habituée à séparer en « règnes naturels » : cherchant notamment à donner à la matière inerte des propriétés qui caractérisent normalement les êtres vivants : s'adapter à leur environnement, emmagasiner de l'information, s'auto-réparer. Ne parle-t-on pas aujourd'hui de *smart materials*³. Par ailleurs, l'ingénierie

3. Un « matériau intelligent » est sensible, il a la capacité de s'adapter et d'évoluer. Il possède des fonctions qui lui permettent de recueillir de l'information sur ce qui l'entoure

génétique commence à manipuler le génome des animaux, des plantes, de l'être humain comme n'importe quel autre assemblage de matière physique. Dans tous ces cas, la vie tend à apparaître de plus en plus comme une des propriétés possibles de la matière. Elle perd le caractère transcendant qui lui était attribué. Se construit aujourd'hui une nouvelle science qui résulte de la convergence entre les Nanotechnologies, la Biologie, l'Informatique et les Sciences cognitives (couramment désignée par l'acronyme NBIC). Sous cette perspective se trouve unifiée la représentation de la matière : vivante ou inerte, elle est considérée comme un support d'information. C'est le type d'information qu'elle reçoit, emmagasine, traite qui fait la diversité de ses propriétés et de ses fonctionnalités. Ici aussi, les défis conceptuels et juridiques sont énormes. Par exemple la question de la « brevetabilité » du vivant, déjà objet de discussion dans le cas des techniques traditionnelles de sélection et d'hybridation (Edelman & Hermitte, *op. cit.*) et basée sur l'idée de « sacralité » du vivant, se pose en des termes totalement nouveaux dès l'instant où les frontières qui définissent le vivant et l'inerte commencent à se confondre. Il ne s'agit pas là uniquement de discussions de philosophes : en 2004, la Commission européenne a réuni différents scientifiques pour produire un rapport intitulé *Converging Technologies – Shaping the Future of European Societies* (Nordmann, 2004).

3. Dans la culture occidentale, une séparation radicale, ontologique, entre l'être humain et le reste de la nature demeure au centre de la représentation du monde et des relations entretenues avec lui. Aussi bien pour la religion chrétienne que pour une philosophie humaniste qui s'appuie sur des arguments étrangers à des considérations religieuses, l'Être Humain, considéré du point de vue de son esprit aussi bien que de son corps, bénéficie d'un statut particulier : irréductible à celui de tout autre être vivant. La Déclaration universelle des droits de l'homme établit internationalement les bases d'un consensus sur lequel s'aligne, au moins formellement, la majorité des législations nationales. On y trouve l'affirmation du respect particulier qu'exigent la vie humaine, la santé et l'intégrité corporelle de l'être humain. Une des conséquences spécifiques d'un tel respect, d'un tel statut, est que le corps humain ne peut être traité comme une matière banale. Il ne peut être utilisé pour l'expérimentation – du moins sans l'accord explicite du sujet ; ses parties ne peuvent faire l'objet de commerce. Avec quelques différences selon les pays, la réglementation touchant la pratique des greffes s'attache à éviter que des matières ou des organes tirés d'un corps humain deviennent une marchan-

(température, pression, présence d'agents chimiques), de réagir à ces informations en modifiant certaines de ses propres caractéristiques (viscosité, couleur, connectivité), parfois même de travailler sur ces informations (en les stockant, en les comparant, en les traitant). Un des axes de la recherche conduite dans ce domaine est la « biomimétique » qui étudie les structures et les mécanismes observés dans la nature (plantes et animaux) pour tenter de les reproduire dans la conception de nouveaux matériaux. (AZom.com – *Journal of materials on line*. “Smart materials” [<http://www.azom.com/details.asp?ArticleID=123>]).

dise. Dans cette interdiction, on trouve l'illustration du principe affirmé par le philosophe Kant, selon lequel : « Ce qui a un prix peut être aussi bien remplacé par quelque chose d'autre, à titre d'équivalent ; au contraire, ce qui est supérieur à tout prix, ce qui par suite n'admet pas d'équivalent, c'est ce qui a une dignité » (Kant, 1784, version française 1966).

Mais, face à cette posture philosophique, les avancées contemporaines de la biologie et de la médecine tendent à banaliser le corps humain, à ouvrir de fait la possibilité technique de le manipuler comme n'importe quelle autre matière. Il peut être modifié, amélioré, soigné jusqu'au niveau le plus intime de sa constitution et de son fonctionnement – les cellules, le génome. Si certains de ses éléments ne donnent pas satisfaction, parce qu'ils fonctionnent mal (un cœur, un rein) ou même parce qu'ils ne plaisent pas (chirurgie esthétique et plastique), on peut les remplacer par d'autres éléments, artificiels ou retiré d'un autre corps – humain ou animal.

Avec la pratique de ce que l'on a appelé parfois le « bébé médicament » (un enfant né d'un embryon sain sélectionné pour devenir un donneur potentiel pour son frère ou sa sœur malade), ou du clonage (qui, bien que non encore appliqué à l'être humain, devient pensable à moyen terme comme solution technique) apparaît la possibilité de produire, de façon programmée, des « équivalents » qui peuvent être substitués aux éléments ou organes malades d'une personne. Une autre possibilité apparaît désormais dans la même perspective : la culture de « cellules souches » qui rend possible la fabrication de « pièces de rechange » pour réparer des organes défectueux.

Concernant la fonction reproductive, le niveau de manipulation est déjà élevé avec la fécondation *in vitro*, la transplantation d'embryons, la pratique des « mères porteuses ». Actuellement des chercheurs sont sur le chemin d'une révolution qui pourrait permettre de s'affranchir de la reproduction sexuelle en ouvrant la possibilité d'une reproduction par scissiparité : une équipe de biologistes est parvenue à produire des ovocytes à partir de cellules souches de rats (Hübner *et al.*, 2003). D'autres ont donné naissance à des rats à partir d'ovocytes fécondés par des spermatozoïdes produits de la même manière (Nayerna *et al.*, 2006). On est très certainement fort loin d'une application de ces techniques à l'être humain. Néanmoins, c'est l'idée même de géniteur qui passe potentiellement par un bouleversement conceptuel. On peut au moins imaginer qu'un jour ou l'autre les relations entre partenaires de sexes différents ne soient plus la condition incontournable pour la reproduction physique et la perpétuation d'une population humaine.

Nous pourrions continuer ainsi la liste des nouvelles perspectives ouvertes par les sciences et les techniques qui réclament une complète révision des représentations et des principes qui ont constitué le socle conceptuel sur lequel nos sociétés se sont construites au cours des siècles. Les débats éthiques qui sont en cours un peu partout au sujet de toutes ces nouvelles pratiques, de même que les divergences qui apparaissent à ce

sujet entre les législations nationales, renvoient à la nécessité d'une profonde recomposition des cadres conceptuels et philosophiques par le moyen desquels nous pensons la nature, la matière, la vie et la mort et par lesquels, en fin de compte, nous définissons le statut de l'être humain et son positionnement vis-à-vis du reste du monde.

En simplifiant pour aller à l'essentiel, nous pourrions résumer la révolution à la fois technique et conceptuelle qui est en train de se produire en deux tendances opposées et complémentaires.

1. D'un côté, prenant appui sur les avancées de la science et de la technique, aucun désir humain, aussi irréaliste aurait-il pu être considéré il y a encore quelques décennies, ne peut désormais être vu comme purement fantasmagorique. La limite entre désir et principe de réalité se révèle de plus en plus ténue. En termes psychanalytiques, on pourrait dire que nous disposons aujourd'hui des conditions pour assumer le projet de nous libérer de la frustration, de la « castration », que la réalité matérielle imposait, jusqu'à il y a encore récemment de façon irrémédiable, à la réalisation de nos désirs, à la concrétisation de ces désirs en plaisir (Dufour, 2008). Cela veut dire que les productions les plus immatérielles de l'esprit humain, rêves, fantasmes, sont en train d'acquiescer la possibilité de devenir réalité. Du plus infinitésimal (l'atome et ses composants) jusqu'au plus global (la planète et au-delà), le monde devient potentiellement un artefact, ce qui n'empêche pas que cette réalité hybride puisse, à son tour, échapper au contrôle de l'être humain.

2. D'un autre côté, et de manière symétrique, l'être humain est en train de se « naturaliser » à chaque nouveau pas de la biologie, de la génétique et de la médecine. La matière constitutive du corps humain ne se distingue en rien du reste de la matière et s'offre pleinement aux interventions de la technique. En 2002, la très sérieuse National Science Foundation de Washington a publié un document qui examine toutes les possibilités d'interventions non seulement curatives mais aussi destinées à améliorer les performances du corps humain qu'une convergence entre nanotechnologies, biologie et informatique pourrait permettre (Roco & Bainbridge, 2002). Comme nous l'avons rappelé plus haut, en conjuguant les techniques dont nous disposons (greffes, médecine génétique, médecine reproductive), il est d'ores et déjà possible de le manipuler dans sa structure la plus intime, de le réparer, de l'améliorer, comme n'importe quel système physique ou naturel. Par ailleurs, les sciences cognitives, associées aux sciences de l'information, travaillent à déchiffrer les bases matérielles et biophysiques de l'intelligence et de la conscience humaine. Parallèlement, les recherches en éthologie tendent à montrer que l'on observe chez certains animaux – pris individuellement ou en société – des comportements qui suggèrent l'existence d'une capacité de raisonnement, de formes de conscience et de culture à certains égards analogues aux nôtres (Lestel, 2003). On sait d'ailleurs qu'il existe beaucoup de proximité entre le génome humain et celui de nombreuses espèces animales – l'être humain partage notamment 99 % de ses gènes avec les grands singes. En

fin de compte, toutes ces avancées de la connaissance et de la technique font qu'il n'y a plus d'argument scientifique qui permette à l'être humain de prétendre qu'il est un être unique, différent par essence du reste de la nature.

La convergence entre ces deux tendances symétriques conduit à une situation totalement nouvelle par rapport à l'héritage d'une culture et d'une éthique occidentales qui se sont construites sur l'affirmation d'une dichotomie radicale entre l'être humain et la nature (Raynaut, 2014). Ce sont de nouveaux cadres de pensée, de nouvelles formes de connaissance que nous devons inventer pour prendre la place des catégories étanches avec lesquelles nous avons travaillé jusqu'à aujourd'hui. Cadres de pensée et formes de connaissance qui puissent rendre compte du fait que la réalité que nous nous efforçons de connaître et sur laquelle nous prétendons agir est hybride. Hybride par essence mais aussi hybride du fait des marques que notre action lui imprime de manière de plus en plus profonde.

Il convient de souligner ici que la culture occidentale et, avec elle toutes celles qui partagent l'héritage des civilisations antiques du bassin méditerranéen et de la culture judéo-chrétienne, sont confrontées de ce point de vue à un défi tout particulier. La dichotomie entre être humain et nature, entre esprit et corps, est constitutive de cette culture. C'est en se plaçant dans cette perspective que Descartes a pu affirmer dans son « Discours de la Méthode » que l'être humain avait vocation à se conduire comme possesseur et maître du monde. La philosophie positiviste et l'idéologie du progrès, qui ont été le fondement conceptuel du développement accéléré des sociétés occidentales au XIX^e et une bonne partie du XX^e siècle, ont donné une application concrète à cette posture intellectuelle. On peut même dire, de ce point de vue, que la science telle que nous la pratiquons est un produit de cette culture et de cette représentation du monde. Aussi est-elle confrontée, elle aussi, aux contradictions que celles-ci recèlent. Le même mouvement par lequel science et techniques fournissent à l'être humain la possibilité de donner corps, à un degré jamais atteint jusque-là, à sa prétention à dominer le monde, à le soumettre presque sans limites à ses désirs, s'accompagne de deux effets qui viennent le contredire :

– En premier lieu, le monde hybride qui naît de ce processus se révèle encore plus complexe, chaotique, hors de contrôle que le monde naturel.

– Par ailleurs, la science apporte la démonstration du caractère fictif de la dichotomie entre homme et nature qui constitue la pierre de fondation de la culture dans laquelle elle a pris racine.

Cette vision de l'être humain comme possesseur et maître de la nature est étrangère à beaucoup des autres cultures du monde (Descola, 2005) : cultures indigènes, mais aussi grands empires politiques, culturels et économiques comme la Chine et l'Inde, qui ont rivalisé pendant tant de siècles avec le monde occidental et l'ont souvent dépassé dans leurs réalisations artistiques et techniques. Durant les deux siècles écoulés, la culture occidentale est parvenue à dominer le reste du monde, s'imposant

par la force militaire et la domination économique, et prétendant donner un caractère d'universalité à la vision du monde qui était la sienne. Cependant, on observe aujourd'hui des signes significatifs qui suggèrent que cette domination politique et économique s'achemine vers son terme. Et, au-delà des apparences superficielles, on constate que la domination culturelle du monde occidental ne s'est pas imposée de façon aussi complète qu'elle prétendait y parvenir. D'un continent à l'autre, d'une société à l'autre, parfois au sein d'une même société, se perpétuent des représentations différenciées de l'être humain et de ses relations avec la nature.

Ces remarques entraînent deux interrogations. La première concerne la façon différenciée par laquelle la science moderne, en dépit du caractère singulier de sa généalogie et de l'histoire de son émergence, se trouve appropriée par différentes cultures. L'autre renvoie à la question de savoir comment, en s'enrichissant de cette diversité, la pensée scientifique peut fournir une base à d'autres visions du monde qui nous entourent et à d'autres pratiques à son égard. Je ne vais pas, ici, prolonger la réflexion sur ces sujets, mais il me semble pertinent de les tenir en toile de fond de notre questionnement plus spécifique sur la nécessité pour la science de se rénover, de se doter de nouveaux instruments scientifiques conceptuels, de recourir à de nouvelles pratiques méthodologiques pour penser une réalité dont nous prenons conscience du caractère comme jamais hybride et complexe.

Le rôle de la science dans une réponse aux défis culturels

La science a joué un rôle fondamental dans l'émergence de la révolution culturelle que nous venons de retracer. Elle rend évident que, lorsqu'on utilise ses propres critères de description de la réalité, une séparation radicale de l'être humain et du reste de l'univers est sans fondement. Pour autant, elle n'affirme pas que tout soit identique. Même si l'être humain a beaucoup de chose en commun avec les autres êtres, vivants ou inertes, tous possédant la même généalogie, il s'en détache par sa capacité à prendre la distance que lui donne une conscience, à faire de lui-même l'objet de sa pensée, au même titre que tout ce qui l'entoure. On peut dire que la conscience et la capacité à élaborer des idées et à créer du sens sont des facultés que l'espèce humaine possède à un degré qui ne se rencontre dans aucune autre espèce vivante.

En outre, et de manière encore plus fondamentale, en dépit de l'unicité du monde sous le regard de la science et bien que l'être humain y soit intimement inséré, l'exercice de sa conscience, de sa capacité cognitive et le mouvement de ses sentiments conduisent à la production de faits immatériels qui jouissent d'une existence dotée d'un degré significatif d'autonomie vis-à-vis de la dimension physique du monde. Les représentations,

les symboles, les savoirs, les savoir-faire, les fantasmes, les émotions – processus conscients ou non conscients – interagissent entre eux, s'influencent, s'accroissent ou se détruisent, créant une histoire qui ne peut jamais être réduite aux déterminations de son contexte physique et biologique. Les idées, par elles-mêmes, génèrent de nouvelles idées, les idéologies éliminent d'autres idéologies, les découvertes permettent d'autres découvertes, les créations artistiques créent le socle sur lequel s'édifient de nouvelles œuvres. En même temps, les luttes pour le pouvoir motivées par des ambitions, des quêtes d'identité, le fanatisme religieux ou laïque, constituent de puissantes forces de l'histoire. Beaucoup plus de sang humain a été versé, plus de dommages environnementaux causés – mais en même temps beaucoup plus de progrès furent accomplis – au nom d'idéologies, d'utopies, de principes moraux, religieux, politiques que pour poursuivre la satisfaction de besoins physiques.

Les individus et les sociétés humaines, par le fait d'avoir une conscience et d'être producteurs de sens, ont la capacité de s'affirmer comme sujets de leur histoire, de créer, par rapport au monde, la distance qui leur permet de l'envisager « de l'extérieur » bien que, comme nous l'avons rappelé plus haut, ils en soient partie intégrante. La pensée scientifique est la manifestation la plus évidente de cette conquête d'externalité, car elle est la manifestation la plus accomplie du processus de production d'idées et se donne les moyens d'explorer la réalité en utilisant les instruments conceptuels et méthodologiques qu'elle a su forger tout au long de son histoire. Dans la révolution culturelle qui est en cours, l'être humain doit résoudre un paradoxe qui surgit tant des évolutions internes de cette pensée que de la réalité hybride qui naît de l'action qu'elle exerce sur le monde par le biais de la technique. Un nouvel humanisme doit se construire, qui ne se fonde pas sur l'affirmation de l'extraterritorialité de l'être humain par rapport au reste du monde, qui ne lui attribue pas *a priori* une dimension transcendante. Il faut inventer une autre forme de transcendance qui soit compatible avec la reconnaissance du fait que l'être humain fait partie intégrante du monde. Dans la culture occidentale, un tel effort se situe dans la ligne de celui qu'accomplit Kant il y a deux siècles lorsqu'il a prétendu formuler, à partir de l'exercice de la raison, les catégories et les principes dans lesquels devait s'enraciner la définition de la condition humaine.

La science et les techniques participent de façon éminente à la construction de notre connaissance du monde en tant que réalité objective et, de ce fait, interagissent avec les catégories philosophiques et culturelles que nous utilisons pour nouer notre relation avec celui-ci. Toutefois, elles ne sont pas en mesure de décider de la valeur et du sens que l'être humain devrait s'attribuer à lui-même, aux rapports qu'il entretient avec ses congénères, à ses relations avec le reste du monde. Où placer des frontières dans l'espace des nouvelles possibilités qu'ouvrent les sciences et les techniques ? Comment qualifier ces dernières en fonction des catégories du Bien et du Mal, du Juste et de l'Injuste, de ce que l'on peut accepter

et de ce que l'on doit rejeter? C'est seulement en eux-mêmes, en s'appuyant sur le sens qu'ils veulent donner à leur présence au monde, que les êtres humains vont trouver – individuellement ou collectivement – les critères pour en décider. La science peut aider à clarifier les conséquences de différents choix possibles. Elle ne peut pas fournir les critères ultimes de la décision. La science ne fonde pas l'éthique.

Ce processus d'attribution de sens à la réalité, on pourrait parler « d'institution de sens », renvoie à une notion utilisée aujourd'hui par certains juristes: celle de « fiction efficiente ». La fiction efficiente consiste, s'agissant par exemple d'éléments du corps humain, comme des tissus, des organes ou le génome, à leur attribuer un statut particulier, en dépit du fait que leur substance, du point de vue de la science, ne se distingue pas physiquement, biologiquement, d'autres substances similaires non issues du corps humain. Un tel statut ne trouve pas sa justification dans la reconnaissance de faits matériels. Elle est la conséquence d'une affirmation que l'on peut qualifier d'arbitraire, qui accepte et assume son caractère de fiction, en tant qu'acte de volonté par lequel on attribue délibérément à l'être humain une dignité singulière (au sens Kantien). Une juriste française fait une comparaison qui, à mes yeux, clarifie bien la question.

« D'une certaine manière, il en est du Droit comme de la peinture où la perspective et le point de fuite permettent de construire le réel, en raison de fictions efficaces qui le déforment, d'organiser les apparences, de hiérarchiser les plans ou les significations de chaque objet représenté, de définir les distances et, par là même, de changer la perception globale et le sens de l'espace recréé. Sans perspective, la représentation du réel accumule, compartimente, additionne mais ne présente aucune cohérence d'ensemble » (Labrusse-Riou, 1988: 161).

En fin de compte, il s'agit de s'appuyer sur l'unique singularité de l'être humain qui soit incontestable, sa capacité à se distancier par l'effet de la conscience, de se penser, de se définir, de construire une représentation de lui-même qui donne contenu à la notion d'humanité. Plus les sciences réintègrent l'être humain dans le concert de toutes les autres matières et êtres vivants du monde, plus ce dernier doit travailler de façon consciente et délibérée pour construire la représentation, la fiction, selon laquelle il institue sa spécificité. La manifestation concrète de ce défi et de l'effort accompli pour y répondre, se trouve dans la multiplication des « Comités d'éthique », à tous les niveaux d'organisation – international, national, institutionnel – qui se consacrent aux multiples débats soulevés par les nouvelles possibilités d'intervention technique qu'ouvrent les avancées de la science.

Bien qu'elle ne puisse répondre aux questions éthiques, la science a des responsabilités et un rôle essentiels à jouer face à ces nouveaux défis conceptuels. Responsabilité, en particulier, de mettre en évidence le fait

que bien des catégories, des frontières, des découpages que l'on utilise pour penser le monde et pour définir la position qu'y occupe l'être humain ne sont pas intrinsèques à l'objet auquel on les applique – par exemple des catégories comme vivant/inerte, humain/non humain, local/global. Responsabilité de permettre d'aller au-delà des simplifications qu'opèrent les fictions que représentent ces catégories de pensée afin de mieux comprendre la complexité du monde et son caractère hybride. Une telle responsabilité implique de nouvelles formes de production de la connaissance. Face aux exigences de cette approche intellectuelle renouvelée, la question de légitimité du découpage disciplinaire occupe une position centrale et l'appel à l'interdisciplinarité s'exprime de façon récurrente. Cependant, il n'existe pas une définition de l'interdisciplinarité qui soit consensuelle et encore moins une doctrine établie que l'on puisse appliquer au travail de terrain. On ne peut donc éviter l'effort de clarification destiné à élaborer les bases théoriques et méthodologiques sur lesquelles on pourra construire un projet de pratique concrète de l'interdisciplinarité.

Interdisciplinarité et transdisciplinarité⁴

Lorsque l'on adopte une approche interdisciplinaire, le défi fondamental consiste à tenter de restituer, fût-ce de manière partielle, le caractère de totalité, de complexité et d'hybridation du monde réel dans lequel nous vivons et sur lequel nous prétendons agir. Comme nous venons de le voir, si beaucoup de frontières et de limites sont aujourd'hui mises en question, c'est justement parce qu'elles ne sont pas intrinsèques à la réalité du monde et se révèlent de plus en plus liées à des représentations socialement construites de cette réalité. « Totalité » et « Complexité » sont des mots qui surgissent dès que l'on parle d'interdisciplinarité. Le monde réel, par essence, est total. Il est fait des interactions multiples et complexes qu'entretiennent les innombrables éléments qui le composent; il ne connaît ni n'admet de frontières étanches. La reconnaissance de la totalité du monde, de son unité, a constitué un des premiers modes par lesquels se sont opérées, par la pensée humaine, la conscience de l'univers et la représentation de la position de l'être humain en son sein. C'est de multiples façons que l'on a tenté d'affirmer et d'appréhender cette unité. C'est le cas de la pensée mythique et de différents courants philosophiques ou religieux monothéistes qui soumettent la totalité de la Création à la volonté unificatrice de Dieu.

4. Les réflexions qui suivent tirent parti du travail collectif de discussion et de rédaction qui a été mené en collaboration avec l'équipe du Doctorat Meio Ambiente e Desenvolvimento de l'Université fédérale du Paraná, depuis sa création en 1994. Voir en particulier: Zanoni & Raynaut, 1994; Raynaut & Lana, 2000; Zanoni *et al.*, 2002.

Ce que la pensée scientifique a apporté de nouveau, quand on la compare aux autres modes de pensée, a été justement d'accepter de diviser le monde en facettes et niveaux d'organisation différents et de s'efforcer de développer des instruments spécifiques – concepts, définitions d'objets, méthodes d'observation – pour tenter de décrire et d'expliquer les phénomènes observés dans les limites ainsi établies. C'est ce réductionnisme, cet effort d'abstraction au sens propre du terme, qui a rendu possible la production d'une connaissance permettant une intervention plus décisive sur le monde. Cela veut dire que le découpage du réel par les disciplines a été le mouvement historique de la pensée humaine qui a rendu possible l'émergence et le développement de la pensée scientifique.

Ce découpage est arbitraire, pas seulement dans la mesure où il segmente une totalité complexe (comme le confirment les avancées actuelles de la science), mais également pour avoir pris naissance dans un contexte culturel et socio-économique particulier : celui de l'Europe post-Renaissance, reprenant, après la longue éclipse du Moyen-Âge, un effort de compréhension de l'univers matériel entamé dans l'Antiquité, mais en le fondant sur un divorce nouveau entre l'être humain et le reste du monde. Néanmoins, en dépit de ses origines, la caractéristique majeure de la pensée scientifique, quand on la compare à d'autres formes de représentation du monde, mythiques, religieuses ou idéologiques, est de s'appuyer sur des instruments de description et d'analyse des objets et des faits qui transcendent les différences entre les cultures et les époques et rendent possible, au-delà de l'espace et du temps, la transmission et l'accumulation du savoir. Cette pensée ne se confond jamais avec le dogme car, contrairement à lui, elle demeure toujours ouverte à la critique, aux doutes, aux améliorations. Par exemple, au contraire des cosmogonies mythiques ou religieuses qui ont fleuri au cours de l'histoire des cultures humaines, surgissant, disparaissant, rentrant en compétition, l'astronomie contemporaine, en tant que description et explication de l'Univers, s'inscrit dans un enchaînement ancien et continu de controverses, s'appuyant sur des observations, des expérimentations, des échafaudages théoriques échangés tout au long des siècles, par-delà les frontières spatiales et jusqu'à aujourd'hui.

Au fil de l'histoire de la construction des sciences, le problème majeur a résidé probablement dans la perte de conscience du caractère formel, abstrait, et potentiellement provisoire du découpage de points de vue et de niveaux d'analyse, apporté par les disciplines. Beaucoup plus que simples angles de représentation de l'Univers, espaces particuliers au sein desquels l'esprit humain se concentre pour exercer ses capacités d'observation et d'analyse, le découpage disciplinaire, initialement instrument d'organisation de la pensée, s'est transformé en partage de territoires de plus en plus exclusifs. Les frontières disciplinaires servirent à construire des divisions institutionnelles – principalement dans les universités – qui se sont transformées progressivement en aires d'interactions privilégiées, en cadre d'affirmation d'une identité intellectuelle et, en fin de compte, en territoires de pouvoir (Becher & Trowler, 2001). Le système d'éducation a

renforcé et cristallisé ce qui, au départ, n'était qu'une diversification épistémologique des approches de la réalité. Par exemple, au sortir de leur formation, un élève de médecine, d'agronomie, de sciences de l'ingénieur, sait généralement très peu de chose, ou même rien, des dimensions sociales des problèmes qu'il va affronter. Que dire des étudiants en sciences sociales, pour qui le corps humain et plus largement l'univers matériel n'existent que comme objets de modèles, de représentations, de débats sociaux ? L'évolution du monde académique s'est faite, en particulier durant le siècle écoulé, dans le sens d'une spécialisation accrue qui a rendu de plus en plus difficile la communication entre les disciplines. Parallèlement, les échanges entre groupes et départements d'enseignement et de recherche, sont devenus de plus en plus rares – quand ils ne sont pas devenus impossibles.

Le paradoxe est que, en même temps que s'opérait ce mouvement de spécialisation et de repli, les avancées de la connaissance remettaient en question les limites disciplinaires établies. Et, ceci, dans deux directions distinctes :

– L'apparition de nouvelles disciplines – ou sous-disciplines – qui se donnent pour objectif d'étudier des champs de la réalité autrefois conçus comme échappant au domaine de la science. C'est le cas par exemple de la génétique (qui prétend agir aux racines de la vie), de la physique atomique (qui explore et manipule la substance la plus intime de la matière), l'astrophysique (qui tente d'expliquer l'origine de l'Univers), des sciences cognitives (qui explorent les processus d'émergence de la conscience et la structure de la pensée).

– Un effort contraire pour rassembler et penser globalement la complexité de vastes systèmes qui englobent une grande variété d'objets, d'êtres et de processus de nature différente. Au niveau épistémologique, les œuvres de Prigogine, Stengers, Morin sont illustratives de cet effort. À un niveau plus empirique, la « Nouvelle écologie », par exemple, tente de regrouper sous le concept de « *Panarchy* » une multiplicité de systèmes de nature et de taille dissemblables, évoluant en fonction de dynamiques distinctes, mais interagissant selon une méta-dynamique complexe, fortement marquée par l'imprévisibilité (Gunderson & Holling, 2002). On voit, par ailleurs, se multiplier les convergences entre disciplines qui opèrent une mutualisation des savoirs et savoir-faire dans une perspective d'innovation technique telles les nanotechnologies ou la NBIC (qui associe nanotechnologies, biologie, informatique, sciences cognitives dans le but d'améliorer les capacités de l'être humain). Une forme d'interdisciplinarité qui ne se soucie même pas de se qualifier comme telle.

Dans ce contexte confus où l'hyperspécialisation le dispute aux alliances parfois improbables, la tentation se manifeste d'en finir avec les frontières disciplinaires en arguant de leur caractère arbitraire et artificiel. D'en appeler à une « transdisciplinarité » qui intégrerait les savoirs, dans la lignée, notamment, de la pensée d'Edgar Morin. Il est incontestable que l'on a besoin d'une réflexion épistémologique qui permette de conduire

une critique du processus de construction de la connaissance scientifique, qui mette en évidence les connexions, les correspondances qui existent entre des faits ordonnés jusqu'à présent entre des champs disciplinaires différents. On a besoin de concepts qui permettent d'identifier et d'appréhender des objets scientifiques hybrides qui se rencontrent dans une réalité profondément modelée par l'action humaine. Il est nécessaire de posséder un tel référentiel conceptuel pour pouvoir lancer des ponts entre les territoires jusqu'ici étanches des disciplines (Paul, 2005). Toutefois, les disciplines existent. Ce sont leurs concepts, leurs méthodes et leurs modalités de validation de la connaissance qui constituent, jusqu'à aujourd'hui, le socle sur lequel se fonde notre capacité à connaître le monde et à nous connaître nous-mêmes. On peut penser que, avant d'en finir avec les frontières disciplinaires, il est souhaitable, plus modestement, de tenter de rendre possible le dialogue et la collaboration entre les disciplines, telles qu'elles existent, sans remettre en question au départ leurs fondements théoriques et méthodologiques. Ceci est parfaitement compatible avec le projet de faire que la collaboration ainsi établie conduise chacune d'elle à une évolution importante de ses modes de procéder dans la production de la connaissance.

Dans cette perspective, en appeler à l'interdisciplinarité ne signifie pas que toutes les recherches scientifiques doivent nécessairement être interdisciplinaires. En d'autres termes, l'interdisciplinarité ne doit pas devenir un nouvel impératif qui s'appliquerait à tout type de recherche, même lorsque des effets de mode qui affectent parfois certaines institutions de recherche peuvent faire penser le contraire⁵.

Ce sont certains objets et certains thèmes de recherche dont l'étude réclame une collaboration entre différentes disciplines. D'où surgissent et comment se construisent ces « objets scientifiques hybrides »? Sans doute, cette construction se fera difficilement à partir de la problématique unique et interne d'une discipline particulière, dans la mesure où la cohérence d'une problématique disciplinaire est justement donnée par sa capacité à fixer les limites de ce qui la concerne et de ce qui lui est extérieur. Toutefois, des chercheurs qui s'intéressent aux frontières de leur propre champ de réflexion peuvent ressentir, comme résultat de leur cheminement intellectuel, la nécessité de faire appel à la contribution d'autres disciplines. Ceci se produit fréquemment. Nombreux sont les « concepts nomades » qui circulent entre les disciplines différentes (Stengers, 1987; Dumas, 1999). Si les sciences sociales parlent de « synergies » de « paliers » et, plus récemment, de « résilience », les sciences naturelles utilisent couramment les concepts de « population », de « hiérarchie », de « conflits », voire de « révolte ». L'affirmation de la perméabilité épistémologique des limites disciplinaires a conduit parfois à un usage incon-

5. Observation qui concerne plus particulièrement la situation brésilienne à laquelle ce texte s'adresse originellement, mais qui n'a pas la même pertinence en France où les incitations institutionnelles à la pratique interdisciplinaire sont beaucoup plus discrètes.

trôlé de ces échanges. Analogies et métaphores passent parfois pour des figures du raisonnement et de l'administration de la preuve. Certains prétendent, par exemple, appliquer les concepts de la physique quantique, des principes de la thermodynamique ou de la circulation des flux d'énergie à l'analyse des systèmes sociaux (Bouveresse, 1999). De telles tentatives d'échanges et d'emprunts, aussi hasardeuses puissent-elles être souvent, témoignent d'un effort général de critique et de refondation des cadres de pensée dans cette période de crise culturelle. Cependant, elles ne fournissent que rarement des instruments utilisables pour conduire des recherches empiriques.

Dans la pratique, l'identification initiale d'objet et de thèmes de recherche interdisciplinaires naît bien souvent d'une relation au monde qui diffère de celle établie par la science et qui ne peut se satisfaire d'un travail mené sur un segment de la réalité que l'on a isolé pour des raisons uniquement conceptuelles et méthodologiques. De tels objets hybrides sont généralement désignés à partir d'une position sociale qui incite à considérer cette réalité comme elle se présente à l'expérience commune, c'est-à-dire comme un entrelacs de relations qui ne peut être réduit *a priori* au découpage institué par les disciplines. Cette position est essentiellement celle de l'action, de la pratique, à partir du moment où celle-ci prend conscience de la nécessité de se fonder sur une connaissance construite. Cela se confirme dans le cas de toutes les opérations techniques dont la réalisation réclame l'application de connaissances diversifiées pour être menées à bien. C'est encore davantage le cas quand il s'agit de domaines d'action, de problèmes à résoudre où les dimensions techniques et sociales sont étroitement liées. Dans ces circonstances, l'effort d'analyse est confronté simultanément aux propriétés des systèmes sociaux et des systèmes physico-naturels.

Matérialité et immatérialité : deux camps d'intelligibilité liés entre eux⁶

L'expression « interdisciplinarité » peut être appliquée à une grande diversité de recherches conduites à propos de réalités bien différentes. Il y a longtemps que la collaboration entre spécialités et compétences distinctes est appliquée dans certains domaines de recherche. La physique, la chimie et la biologie reconnaissent aujourd'hui qu'elles ont beaucoup à partager et elles sont d'ores et déjà engagées dans de nombreuses recherches communes. La NBCI, qui opère la convergence entre les Nanotechnologies, la Biologie, les Sciences cognitives et l'Informatique, s'affirme

6. Les réflexions proposées ici ont trouvé l'un de leurs points de départ dans l'ouvrage de M. Godelier: *L'Idéal et le Matériel*, 1984.

par définition interdisciplinaire – voire transdisciplinaire dans la mesure où elle prétend à constituer une nouvelle discipline unifiée. La plupart des progrès de la médecine ont été obtenus en réunissant au sein d'une même équipe des cliniciens, des biologistes, des pharmacologues, des chimistes, des spécialistes des matériaux, et bien d'autres encore. L'étude des systèmes naturels réclame la participation de botanistes, de zoologistes, de pédologues, de géologues, qui sont habitués à articuler leurs différents domaines de production de la connaissance et à combiner leurs méthodologies. Dans le champ de la production, la collaboration entre spécialités et compétences différentes fait partie du quotidien du travail de l'ingénieur; elle est au cœur de la plupart des processus de production industriels ou des grands projets de construction civile. L'interdisciplinarité, même si elle ne dit pas son nom, est déjà à l'œuvre dans bien des pans de la science et, plus particulièrement, des technosciences.

Toutes ces disciplines, toutes ces spécialités, ont en commun le fait de travailler sur des objets qui peuvent être abordés du point de vue de leur matérialité, sans référence à la question de la production et de la circulation du sens entre les systèmes étudiés. Les interactions sont biophysiques et chimiques. Des « messages » peuvent circuler mais, en général, la notion est utilisée de façon métaphorique et l'« information » échangée est constituée de stimuli physiques, chimiques, électriques, qui provoquent des effets de réaction. Il ne s'agit pas, comme dans le cas des cultures humaines, de représentations mentales qui génèrent d'autres représentations. Dans ces collaborations interdisciplinaires qui, sous une forme ou une autre, traitent de la matière, la question du sens se limite à celle du sens produit par le chercheur.

La problématique interdisciplinaire se pose en des termes bien distincts et soulève de tout autres défis lorsqu'il s'agit de faire collaborer les sciences de la matérialité avec celles dont l'objet d'étude est constitué par les réalités humaines, abordées au niveau des individus (psychologie) aussi bien qu'à celui des sociétés (histoire, sociologie, économie...). En effet, la question de la production et de la circulation du sens devient centrale dans ce cas. Tout système social possède sa composante physique, doit obéir à des exigences matérielles (il disparaîtrait s'il ne s'y pliait pas) mais ces nécessités ne suffisent pas pour rendre intelligibles les formes particulières que revêtent les cultures, les institutions, les comportements collectifs et individuels – en fin de compte pour rendre compte de l'histoire concrète de ces sociétés. Le sens est la « matière » sur laquelle travaillent les sciences humaines. Même quand elles doivent intégrer des phénomènes ou des événements physiques pour comprendre ce qui se produit, l'action de ces phénomènes ou de ces événements n'est jamais mécanique, elle est toujours médiatisée par l'interprétation qu'en font les individus et les institutions. Et c'est cette médiation qui constitue leur objet spécifique d'étude. Différentes tentatives ont été menées pour interpréter les faits culturels et les formes d'organisation sociale comme des réponses adaptatives à des exigences biologiques et à des contraintes envi-

ronnementales: fonctionnalisme, écologie humaine, sociobiologie. Ces théories mettent en avant le fait incontestable qu'aucun être vivant, y compris les êtres humains, considérés individuellement ou en groupe, ne peut ignorer les exigences de sa reproduction physique. Elles échouent cependant à rendre compte de la variété de réponses institutionnelles et culturelles que les sociétés humaines apportent aux mêmes exigences universelles du maintien de la vie biologique. Plus encore, elles ne parviennent pas à intégrer la constatation qu'apporte l'observation de la dynamique historique de toute société humaine: l'existence d'une forme de causalité intrinsèque à ses dimensions immatérielles. Les institutions, les formes d'organisation, ont leurs contradictions internes qui génèrent des tensions, des conflits et provoquent le changement. L'imaginaire (rêve de pouvoir, peur de l'autre), les croyances religieuses et les idéologies modèlent les relations entre les individus et constituent le cadre de référence des institutions. Les découvertes intellectuelles – théories scientifiques, solutions techniques, idées philosophiques, morales ou artistiques – engendrent de nouvelles avancées dans le domaine des productions mentales, donnant naissance à de nouvelles valeurs sociales, de nouvelles formes d'organisation, mais aussi à de nouvelles capacités à intervenir sur la matérialité et de répondre à ses exigences. L'enchaînement des interactions immatérielles ne se fait pas nécessairement dans le sens d'un progrès, aussi bien du point de vue social que de celui de la capacité à maintenir des relations durables avec le monde matériel. L'histoire apporte d'innombrables exemples de sociétés qui ont disparu par suite de leur incapacité à mettre en accord leurs formes de penser et de s'organiser avec les exigences physiques de leur survie (Diamond, 2005). Dans l'histoire de ces sociétés, on peut dire que les appels et les contraintes exercés par leur univers fantasmatique ont pris le pas sur les exigences de leur reproduction matérielle.

Le défi majeur, quand on parle d'interdisciplinarité, est en fin de compte de faire collaborer deux univers d'intelligibilité: celui qui traite de la matérialité et celui qui s'applique aux dimensions immatérielles de sociétés humaines. Le premier pas à franchir pour le surmonter consiste à définir un cadre de référence conceptuel à partir duquel ces univers puissent interagir et collaborer. Pour cela, même si l'on maintient l'affirmation selon laquelle il n'existe pas de dichotomie de substance entre l'être humain et le reste du monde, la nécessité de fonder l'analyse de leurs relations mutuelles sur la distinction initiale entre deux univers d'intelligibilité conserve sa validité et permet d'organiser la collecte de données empiriques et la construction de modèles théoriques. En opérant cette différenciation, l'objectif n'est pas de dresser des frontières étanches mais d'identifier des champs d'observation distincts afin d'analyser la façon dont les propriétés structurelles et fonctionnelles de chacun s'articulent, se combinent ou se confrontent aux propriétés de l'autre. Ceci conduit à un modèle analytique constitué de deux « champs » d'intelligibilité, deux dimensions de réalité distinctes et, en même temps, étroitement liées :

1. *Le champ des relations physiques et biologiques*, qui comprend l'ensemble des relations biologiques et physico-chimiques qui se nouent au sein des grands domaines d'organisation biologique tels que l'atmosphère, la pédosphère, l'hydrosphère et la géosphère. Ce réseau de relations forme un système, subdivisé en une multiplicité de sous-systèmes imbriqués et articulés à différentes échelles. Il inclut aussi une part de la réalité fortement artificialisée, au point d'être parfois – comme les outils, les villes, les matériaux nouveaux – un produit direct de l'action humaine (un artefact) : fruits de l'action humaine, mais qui n'en demeurent pas moins soumis aux mêmes principes et processus que ceux qui régissent l'ensemble des milieux physiques et biologiques. Ce champ inclut aussi l'être humain, pris individuellement ou abordé en tant que populations, considéré dans sa dimension d'organisme vivant, agent et objet d'interactions biologiques et physico-chimiques.

2. *Le champ des relations non matérielles*. Il comprend l'ensemble des processus dont l'articulation participe de l'organisation, de la reproduction, de la transformation des représentations mentales du monde et, à travers elles, des modes de structuration des relations sociales. Ici, les faits que le regard scientifique cherche à identifier, décrire, comprendre renvoient à des processus de production de circulation, de transmission du sens tels qu'ils s'exercent tant au niveau des cultures collectives (représentations, valeurs, normes) qu'à celui des interactions entre acteurs sociaux. Ces processus exercent un rôle déterminant dans l'histoire de toute société humaine et demeurent, en grande partie, autonomes vis-à-vis des déterminations biologiques et physico-chimiques. Comme cela a déjà été rappelé plus haut, les idées ont la capacité d'engendrer d'autres idées, les relations sociales créent les conditions (tensions, conflits, solidarités, construction d'identités, etc.) qui débouchent sur l'émergence de nouvelles relations sociales. Pour construire une connaissance sur l'organisation, le fonctionnement, la dynamique historique d'un système social – et ceci est le rôle des sciences sociales – cette dimension immatérielle de la réalité est aussi objective (dans le sens de « posséder une existence intrinsèque ») et aussi explicative que les conditions matérielles auxquelles ce même système se trouve soumis. C'est le sens profond de l'injonction formulée par le fondateur de la sociologie, Émile Durkheim, de considérer les faits sociaux comme des « choses ».

Distinguer ces deux versants de la réalité et affirmer que chacun se constitue comme un objet spécifique et légitime de la connaissance scientifique est l'étape essentielle d'un effort de description et de compréhension de la complexité et du caractère hybride du monde. Cependant, il ne suffit pas de réaffirmer le caractère intrinsèque de chaque « champ factuel ». Aussi distincts soient-ils, ils n'en sont pas moins extrêmement liés entre eux dans la réalité telle qu'elle se donne à nous. L'objectif ultime d'un effort pour comprendre cette dernière est de décrire comment ils s'entrelacent, se combinent, interagissent entre eux.

Aucune société ne pourrait exister sans une base matérielle, à commencer par le corps même des individus qui la composent. Elle ne pour-

rait pas davantage fonctionner sans les biens et les objets dont la production, la circulation et l'usage permettent la reproduction sociale; sans les outils et les processus biophysiques que mobilise la fabrication de ces objets. Cette base matérielle est partie intégrante de l'étude du système de relations non matérielles dans la mesure où, et uniquement dans ce cas, elle contribue à produire et transformer les cadres de représentation et les relations sociales. Par exemple, un événement biologique comme l'épidémie de sida, devient un fait social dans la mesure où il exerce une influence déterminante sur l'évolution des relations de genre. Autre exemple, les nouvelles techniques de greffe d'organes, de procréation assistée, ou de manipulation du génome dépassent le statut de pratiques techniques médicales pour acquérir celui d'agents de sauts culturels radicaux en provoquant des changements profonds dans la définition du vivant et de l'inerte, de la mort et de la vie, des relations de filiations: suscitant des questions éthiques jamais encore affrontées. Cependant, aussi importante puisse être l'influence de faits matériels sur la dynamique des idées, elle ne les détermine jamais directement, ni entièrement. Les faits matériels sont toujours interprétés en fonction de catégories de pensée – et/ou de relations de pouvoir – préexistantes et qui fournissent le cadre à partir duquel des ajustements devront être opérés. Les nouveaux cadres et principes éthiques aujourd'hui en construction ne sont pas les simples conséquences des progrès récents de la biologie, de la génétique et de la médecine. Ils représentent une réélaboration de définitions héritées d'une histoire sociale et culturelle – réélaboration qui intègre les nouvelles perspectives ouvertes par les techniques modernes mais qui, fondamentalement, traduit la vision que les membres d'une société donnée ont de la vie, de la santé, du désir d'avoir des enfants, de ce qui peut leur donner le sentiment d'une vie digne d'être vécue.

En outre, bien des réalités matérielles ne peuvent pas être analysées sans tenir compte du fait qu'elles sont, jusqu'à un certain point, le résultat de l'action humaine, de leurs savoirs, de leurs projets, leur désirs, leurs rêves, leurs fantasmes, aussi bien que de leur forme d'organisation collective. Nous avons déjà parlé longuement de l'artificialisation du monde matériel, de l'infinimental au global. Nous constatons que, avec les nouvelles connaissances et les nouvelles pratiques techniques qui sont entre nos mains, la matérialité se trouve de plus en plus « programmée », modelée, en fonction des désirs humains. Mais il y a longtemps que les instruments, les machines, les édifices, les paysages (au sens que les géographes donnent à ce mot), en dépit de toute leur matérialité intrinsèque, ne peuvent pas être appréhendés dans leur logique interne sans prendre en compte les finalités humaines qu'elles servent ou expriment.

À ce point de notre raisonnement, nous parvenons à deux affirmations :

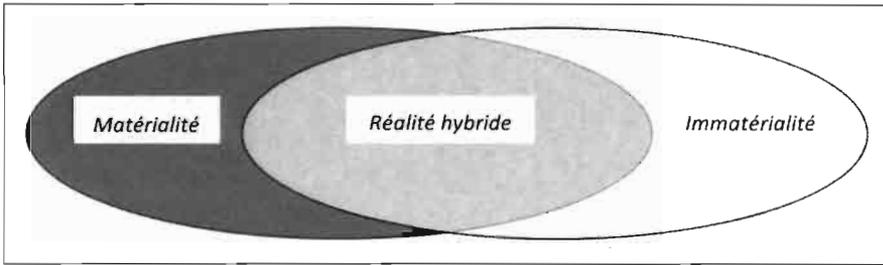
– En premier lieu, nous devons reconnaître la distinction entre deux grands univers d'intelligibilité dans l'approche scientifique: l'univers de la matérialité et celui de l'immatérialité. Chacun d'eux obéissant à sa logique propre d'articulation et d'interaction.

– Mais, en même temps, le monde dans lequel nous vivons résulte de la combinaison, de l'articulation entre ces deux grands univers. La dichotomie matérialité/immatérialité n'est rien d'autre qu'un artifice méthodologique pour aborder une réalité fondamentalement hybride dès l'instant où l'être humain y est présent. Il s'agit donc de deux angles d'approche d'une même réalité hybride.

On peut représenter ce cadre conceptuel de façon schématique.

Figure 1.

Une réalité hybride, à l'interface entre matérialité et immatérialité

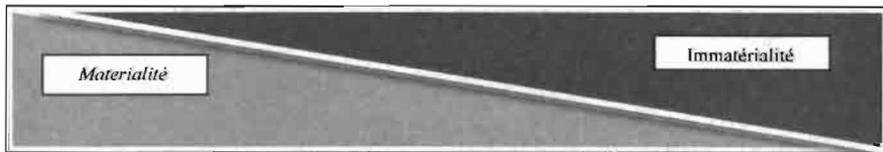


Chaque fois que l'être humain interagit avec la matérialité, nous nous trouvons devant une réalité hybride. Nous avons déjà souligné de nombreux aspects de cette hybridation. Une des caractéristiques de la réalité contemporaine est que, d'un côté, le monde matériel se trouve soumis plus que jamais, par le biais des techniques, aux projets et désirs humains, tandis que, d'un autre côté, l'humanité même – jusque dans sa capacité à donner naissance à un univers d'idées et de sentiments (par nature immatériels), se révèle étroitement liée à des processus biophysiques qui la rendent solidaire du reste du monde.

Des réalités très diverses trouvent place dans cette interface: la « charge » de matérialité et d'immatérialité de chaque situation particulière (sa forme d'hybridation) est ainsi très variable, comme tente de l'illustrer la figure ci-dessous.

Figure 2. Nuances de l'hybridation :

combinaisons variables entre matérialité et immatérialité



Systèmes naturels peu anthropisés	Paysages humanisés, Corps humain	Systèmes techniques, Systèmes urbains	Institutions sociales, Faits culturels
-----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	--

Pour opérer quelques distinctions assez simples, nous pouvons prendre quelques exemples :

On trouve encore, à la surface de notre planète, des systèmes naturels très peu anthropisés que l'on peut étudier en n'intégrant que de manière marginale des phénomènes liés aux conséquences des projets et désirs humains (comme les forêts primaires, la haute montagne, et peut-être encore, globalement considérés, les océans).

Lorsque l'on veut analyser un paysage, on ne peut ignorer qu'il s'agit certes d'un système naturel qui mérite d'être analysé comme tel, mais on doit tenir compte aussi du fait qu'il a été transformé et reconstruit par les populations humaines qui l'habitent, souvent de très longue date. La constatation vaut également pour le corps humain, dont les bases biophysiques, pour objectives qu'elles soient, sont profondément modelées et manipulées par la société et la culture dans lesquelles il s'inscrit. Dans ce cas, nous nous trouvons face à une réalité hybride caractérisée par une interrelation intime entre des faits que les sciences naturelles, la biologie, la médecine étudient et des pratiques et institutions humaines qui sont l'expression de représentations mentales, d'aspirations, de relations sociales.

Si l'on étudie une ville dans son organisation physique et dans son fonctionnement, il est impossible de le faire sans prendre en compte les idées, les objectifs, les stratégies sociales qui sont à l'origine de ces configurations particulières d'éléments matériels et de processus biophysiques. Ce sont des artéfacts qui, même si ils sont régis par des exigences et des régularités imposées par leur nature matérielle, sont la manifestation directe de faits, de projets, sociaux et historiques.

Enfin, à l'autre extrémité du vecteur, les systèmes sociaux, les institutions, les systèmes de pensée, bien que fondamentalement intelligibles à partir de leur logique interne, ne peuvent être totalement détachés du cadre naturel et physique dans lequel les sociétés dont ils sont la manifestation vivent et se reproduisent. Tout en rejetant l'idée d'un déterminisme de la matière, il faut reconnaître que, pour qu'une société puisse avoir une existence durable, elle doit respecter une compatibilité entre la manière dont elle établit ses relations avec son environnement physique, sa façon d'utiliser les ressources existantes, sa vision du monde, son organisation, ses objectifs et ses projets. Une société n'est jamais « dématérialisée ». Une ignorance durable des exigences de la matière conduira à sa disparition.

Chaque champ disciplinaire peut s'approprier de l'une de ces situations pour l'étudier uniquement en fonction de sa propre problématique – sans prêter attention aux autres dimensions qu'elle recèle. Par exemple, l'anthropologue peut analyser une culture indigène dans toutes ses manifestations, depuis la religion jusqu'à ses pratiques de chasse et de cueillette, en concentrant sa réflexion sur les représentations sociales, les savoirs, et sans prêter attention aux impacts de ces activités sur l'environnement naturel et sur la capacité du groupe à se reproduire physiquement. On ne compte pas les études conduites dans cet esprit. Le physicien, pour sa part, étudie la structure de la matière et les interactions entre ses

éléments, sans se préoccuper des usages que les êtres humains en font. Un tel type de recherche, uniquement guidé par le questionnement propre d'une discipline, est parfaitement légitime et contribue aux avancées de la connaissance. Ces recherches, généralement qualifiées de « fondamentales » sont nécessaires. C'est ainsi que des découvertes totalement imprévues ont vu le jour.

Cependant, il existe d'autres questions, d'autres problématiques, qui n'émergent pas de la dynamique interne des disciplines, mais naissent d'interrogations formulées par les sociétés elles-mêmes. Plus que jamais, nous l'avons dit, les sociétés modernes se confrontent à des réalités qui sont le fruit d'une interaction accélérée entre les avancées des sciences et des techniques et l'appropriation de ces avancées au service des désirs et des rêves individuels et collectifs. De ce fait, elles font face à des besoins de connaissance qui ne peuvent pas être identifiés et problématisés uniquement par la science. Ce sont des relations nouvelles qui se créent entre science et société. Elles sont caractérisées par la naissance d'une *Agora* : un espace public de négociation qui contribue à l'identification et à la formulation des questions de recherche ainsi qu'à la mise en place de processus de socialisation des résultats⁷. Ces questionnements, dans la mesure où ils sont formulés à partir de préoccupations concrètes, issues de l'expérience de la vie réelle et non pas d'observations faites en laboratoire, se libèrent du découpage disciplinaire. Ils appréhendent la réalité telle qu'elle se donne à eux. Les problèmes ainsi identifiés et formulés par les acteurs sociaux associent et combinent tout naturellement dimensions matérielles et dimensions sociales : des questions qui renvoient aux propriétés des systèmes physiques et naturels et d'autres qui renvoient à des pratiques humaines inspirées par des cadres de pensée, des représentations, des normes, des stratégies, c'est-à-dire à tout un univers d'ordre immatériel. L'étude de tels problèmes réclame d'emblée la collaboration entre des disciplines issues de champs scientifiques différents : en particulier des disciplines humaines et sociales et de celles qui ont pour objet la matière et le vivant. Les modalités selon lesquelles pourra être établie et conduite une telle collaboration, afin de déboucher sur de nouvelles formes de production de la connaissance, constitue sans doute le défi majeur auquel on est confronté lorsque l'on réfléchit sur l'interdisciplinarité.

7. Certains chercheurs ont théorisé cette dynamique : annonçant l'émergence d'une recherche « de mode 2 », répondant aux questionnements de la société contemporaine (Limoges *et al.*, 1994 ; Nowotny *et al.*, 2001).

La collaboration sciences sociales, sciences de la matière et de la vie : à la recherche de nouvelles formes de production de la connaissance

Ce sont de très nombreux problèmes, liés à l'expérience commune, collective ou individuelle, qui ne se laissent pas appréhender à partir d'un angle d'approche scientifique unique et dont l'analyse impose la collaboration de spécialités venues aussi bien de l'univers des sciences sociales que de celui des sciences de la matière et de la vie. On peut citer notamment les questions qui touchent aux techniques, à leur conception, leurs usages, leurs dimensions économiques, leurs conséquences sociales. Ou encore celles qui ont trait à la structure, l'histoire, les fonctionnements et disfonctionnements d'un espace urbain, et qui se réfèrent à des phénomènes qui ne peuvent pas être étudiés sans combiner la réalité physique de la ville et les conditions sociales, culturelles, économiques de son usage et de son appropriation par ses habitants. La santé humaine, spécialement dans le cas de la santé collective, de la compréhension et de la prévention des dynamiques épidémiologiques, réclame aussi bien la contribution des épidémiologistes, des cliniciens, des biologistes, des pharmacologues que celle des anthropologues, des sociologues, des psychologues, des économistes. Pour nourrir et illustrer notre réflexion, je vais m'attarder ici davantage sur le champ très vaste des problèmes touchant l'environnement. Mais les questions épistémologiques et méthodologiques relatives à la collaboration interdisciplinaire sont très proches, quel que soit leur champ d'application empirique.

En réponse aux innombrables impacts provoqués à de multiples échelles (du plus local au plus global) par l'évolution accélérée des sociétés humaines durant les deux derniers siècles – évolution sociale, technique, économique, démographique – s'est opérée une prise de conscience qui a fait de la question environnementale un des thèmes les plus mobilisateurs de ces dernières décennies. Au niveau de chaque pays, aussi bien qu'à l'échelle internationale, des recherches sont financées, des institutions créées, des politiques publiques formulées, des accords conclus, des lois édictées, pour tenter d'apporter une réponse aux problèmes environnementaux. Une mobilisation puissante de la société civile se manifeste par la création d'organisations non gouvernementales dont les activités sont consacrées à la préservation et la conservation de différents écosystèmes.

Le défi politique que soulèvent des menaces comme le changement climatique global, la désertification, la pollution, la réduction de la biodiversité, consiste à trouver des solutions qui n'entraînent pas une péjoration des standards de vie dans les pays industrialisés et qui ne freinent pas le développement des pays pauvres ou émergents. De là est surgie la notion consensuelle de « développement durable ». La demande sociale adressée aujourd'hui aux scientifiques est, dans la majorité des cas, inspirée de cette notion. Que ce soit à propos de la protection des milieux naturels ou de la réduction de la pollution ou encore de l'usage plus parci-

monieux des ressources énergétiques, il s'agit d'analyser les causes des perturbations, leurs conséquences pour les populations et pour le milieu naturel. Partant de là, le but est d'identifier les mesures qui pourraient permettre de résoudre le problème à long terme, sans compromettre la satisfaction des besoins et des aspirations des populations concernées dans l'immédiat et à long terme.

Pour tenter de répondre à ces demandes, le premier travail des scientifiques consiste à les reformuler en des termes qui fassent sens pour leurs disciplines et qui conduisent à des questions bien identifiées, à partir desquelles ils puissent élaborer des procédures rigoureuses de collecte et de traitement des données. La notion de durabilité se révèle très ambiguë sous le regard des scientifiques. En particulier, elle met souvent l'accent sur l'idée d'équilibre, alors que celle-ci demeure controversée aussi bien parmi les sciences naturelles, les systèmes naturels étant soumis à un niveau élevé de variabilité, que par les sciences sociales, dans la mesure où toutes les sociétés (même celles désignées comme « traditionnelles » ou « froides ») sont soumises à des changements continus et se reconstruisent tout au long de leur histoire. Si l'on prend en compte cette critique, la notion de durabilité peut être interprétée non comme la récupération et le maintien d'un équilibre perdu, mais comme la recherche d'une dynamique d'innovation qui permette à ces systèmes de changer sans rentrer dans des conflits qui menacent leur existence.

Il y a de multiples autres sources d'ambiguïté dans l'interprétation de cette notion. On peut s'y référer dans des domaines bien distincts de la réalité : la durabilité écologique entrant par exemple en compétition avec la durabilité sociale ou économique. On peut l'envisager à des échelles de temps très différentes ; le présent, le futur proche, les générations futures. On peut, enfin, se placer à différentes échelles spatiales : du local à l'international le plus large. Selon le positionnement adopté par rapport à cette grille d'appréhension, ce sont des objets scientifiques différents qui seront définis, des hypothèses différentes qui seront formulées, des méthodologies distinctes qui se trouveront appliquées. Le type de relation qui s'établira entre les différentes disciplines scientifiques, en particulier entre sciences de la nature et sciences sociales – dépendra de la façon dont ces ambiguïtés seront résolues.

En résumé, la notion de développement durable incorpore un faisceau d'éléments conceptuels différents. Certains viennent du champ de la science, d'autres des expériences passées en matière de développement, d'autres enfin sont liés aux enjeux sociaux et politiques qui se nouent tant à l'échelle nationale qu'internationale. Pour faire de cette notion, qui a été le fruit d'un compromis politique⁸, un instrument pertinent du point de

8. Compromis qui a été initié lors de la première Conférence sur l'environnement réunie à Stockholm en 1972 autour de la notion d'écodéveloppement promue par Ignacy Sachs et qui s'est poursuivi au sein de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement préparatoire à la réunion des Nations unies de Rio en 1992, par un glissement sémantique vers celle de développement durable.

vue scientifique, il est nécessaire de la critiquer, de la reformuler, tant sur le plan conceptuel que méthodologique.

Dans cet exemple-ci comme dans bien d'autres, la première étape d'un travail interdisciplinaire mobilisé autour d'une interrogation venant de la demande sociale consiste impérativement à mettre en évidence les divergences qui peuvent exister entre les différents scientifiques au sujet de la réinterprétation de ce questionnement. Si ce travail initial de clarification fait défaut, la recherche commune va s'engager sur la base d'un consensus factice et donc fallacieux, qui conduira à des contradictions et des conflits au moment de la construction d'une problématique et d'une méthodologie qui permettent d'articuler les contributions des différents spécialistes.

En amont de ce travail de réélaboration de ces questionnements, et pour doter les chercheurs de référentiels théoriques qui soient en adéquation avec les réalités contemporaines, une attention particulière doit être donnée à une réflexion plus fondamentale sur la révolution des paradigmes rapidement évoquée dans la première partie de ce texte. Une réflexion touchant la modification radicale qui s'opère dans la relation que l'être humain entretient avec la matière : marquée par les deux mouvements opposés de « re-matérialisation » du premier, son rapatriement au sein de la nature, et de soumission accélérée de la seconde aux désirs et rêves humains. C'est la dichotomie entre être humain et nature, constitutive de la culture occidentale et qui, à bien des égards, imprègne la pensée scientifique, qui doit être réexaminée. Doivent être reconsidérées avec elles de multiples catégories du sens commun comme le vivant et l'inerte, l'humain et l'animal, la vie et la mort, le masculin et le féminin (jusqu'au rôle de chaque sexe dans le processus de reproduction), et bien d'autres encore qui, notamment, ont constitué le socle sur lequel notre découpage disciplinaire et les lois gouvernant nos organisations sociales se sont élaborés. Ce travail conceptuel doit aussi s'accompagner d'une réflexion sur l'éthique. Une réflexion qui n'est pas seulement destinée à souligner la responsabilité sociale du scientifique, mais aussi à susciter la prise de conscience du fait que la production de sens, l'attribution de valeur, n'est pas un épiphénomène qui viendrait se superposer à une réalité qui serait essentiellement matérielle, mais qu'elle est partie intégrante de cette réalité et constitue le processus par lequel l'être humain détermine sa position au sein du monde et construit ainsi la réalité dont il est une composante.

Cette réflexion critique doit conduire à reconsidérer le regard que chaque discipline s'applique à elle-même et ainsi qu'aux autres spécialités scientifiques avec lesquelles elle collabore. Il ne s'agit pas, comme on le dit parfois, de parvenir à un langage commun, mais au contraire d'accepter la diversité : de comprendre ce que l'autre dit, de reconnaître la pertinence de son questionnement, de tenter de trouver des passerelles et des résonances entre l'approche des autres et la sienne propre. La condition fondamentale du succès de la collaboration entre les sciences sociales et les sciences de la matière et de la vie réside dans la reconnaissance, par chaque groupe de disciplines, de la nécessité de s'intéresser à ce qui est à

l'œuvre dans le champ de réalité exploré par l'autre groupe – y compris pour répondre aux questions que chacun se pose en propre.

– Les sciences humaines doivent reconnaître la nature profondément ambivalente de la personne humaine et des sociétés, leur double nature à la fois idéelle ou immatérielle et profondément enracinée dans la matière, ce que Godelier nomme « la part non sociale du social » (Godelier, *op.cit.*).

– De leur côté, les sciences physiques et naturelles doivent admettre que les productions de l'esprit humain – représentations, symboles, valeurs, savoirs – ne sont pas de simples fantaisies qui viendraient orner ou masquer une réalité plus essentielle et plus déterminante qui serait celle de la matière. Elles doivent accepter que, dans un nombre croissant de questionnements qui leur sont soumis, la dimension sociale et culturelle est inséparable de leur objet d'étude et joue un rôle déterminant non seulement dans l'histoire des sociétés humaines mais aussi dans celle des systèmes physiques et naturels qu'elles étudient.

Pour pouvoir établir un dialogue constructif entre les disciplines, et ceci implique aussi des questions touchant la formation de chercheurs qui aient la posture intellectuelle et les capacités nécessaires pour dialoguer avec les autres, un effort de réflexion et d'échanges épistémologiques est donc incontournable⁹. Le point de départ peut en être une analyse critique du processus historique responsable de l'émergence de la science moderne et de la différenciation disciplinaire. Une telle analyse devrait porter son attention sur le fractionnement, la création de domaines de connaissance compartimentés, comme résultat à la fois du processus d'abstraction de la pensée scientifique qui découpe la réalité en facettes distinctes, ainsi plus faciles à appréhender, et de la recherche toujours croissante d'efficacité technique et opérationnelle. La conséquence de cette longue histoire est le manque d'instruments qui puisse donner une vision plus globale de la réalité. C'est également la constitution, au sein de l'institution académique en charge de la transmission des savoirs, de territoires de pouvoir qui, s'appuyant sur le découpage disciplinaire, dressent des barrières destinées à prévenir les tentatives d'intrusion qui pourraient menacer les certitudes intellectuelles, les hiérarchies institutionnelles qui prennent appui sur elles, sans parler de la compétition pour l'accès aux ressources.

L'expérience des cours interdisciplinaires déjà en place – et ils sont légions aujourd'hui au Brésil – montre que ce premier effort de déconstruction des certitudes, des catégories nettement définies que la formation académique classique contribue à graver dans l'esprit des étudiants et des enseignants, est généralement vécue comme très déstabilisateur, créant confusion et anxiété. Chaque spécialiste éprouve le sentiment de perdre les repères constitutifs de son identité intellectuelle.

9. Cette question de la formation d'une « nouvelle génération » de chercheurs, ouverts à la pratique interdisciplinaire est examinée dans un second texte, présenté plus loin dans le présent ouvrage.

Il est nécessaire ici de rendre bien clair le fait que le but de la formation interdisciplinaire n'est pas de produire des « hommes orchestres » qui puissent manipuler et intégrer eux-mêmes des concepts, des méthodes, des faits trouvant leur source dans des champs disciplinaires différents. Les Léonard de Vinci sont plus rares que jamais et ils ne peuvent pas constituer le modèle de référence de la formation universitaire. Le risque est de produire des « créatures de Frankenstein », formées de pièces hétérogènes et mal ajustées, qui avancent de façon désarticulée. L'étape de la réflexion critique sur les concepts, les paradigmes et les conséquences du fractionnement disciplinaire n'a pas pour objectif de leur substituer un relativisme « post-moderne » qui en finisse avec le découpage disciplinaire et rétablisse les conditions d'un savoir unifié. Aussi légitime soit le projet de réunification des savoirs, il a du mal à dépasser une rhétorique axiomatique et à proposer des démarches concrètes de recherche. On en rencontre la manifestation dans des travaux, des livres, des thèses qui prétendent manipuler, mélanger des paradigmes, des concepts, des savoirs puisés dans différentes sciences, dépassant ainsi les frontières entre les disciplines. Le recours à l'analogie, l'usage métaphorique des concepts utilisés par les autres sciences peut créer plus de confusion que produire de clarté et n'aide guère à rendre effectivement compte de la complexité de la réalité (Bouveresse, *op.cit.*)

Prendre une distance critique à l'égard du découpage disciplinaire peut être compatible avec la permanence des disciplines, en tant que diversité des regards sur un même objet d'étude et valorisation d'une diversité d'instruments théoriques et méthodologiques. Une telle distance critique, dans la mesure où elle permet une relativisation des limites disciplinaires, a comme objectif de faciliter et de provoquer le dialogue et les échanges entre les spécialités scientifiques. Chercher de nouvelles formes de production du savoir ne signifie pas faire table rase de l'expérience et du savoir-faire des disciplines mais, au contraire, doter les disciplines – et, en particulier, les sciences de l'homme et les sciences de la nature, dans le cas de l'étude des problèmes environnementaux que nous avons prise ici comme exemple – de la capacité de concilier deux exigences :

- Produire de la connaissance sur des objets cohérents avec leurs propres concepts et leurs propres méthodes. En d'autres termes, un anthropologue ne va pas traiter de la dynamique des écosystèmes et un écologue ne va pas analyser l'élaboration des représentations symboliques.
- Reconnaître le caractère fondamentalement hybride des faits sur lesquels chacun travaille – possédant tout à la fois des dimensions matérielles et sociales – ce qui donne une pertinence égale aux divers savoirs produits sur un même objet.

Pour celui qui a fait ce travail de critique conceptuelle et a déjà modifié son positionnement vis-à-vis des autres disciplines, il reste une autre étape à franchir pour parvenir à une pratique de la recherche qui permette une réelle articulation entre les savoirs issus de spécialités différentes. L'expé-

rience des programmes de recherche interdisciplinaires montre que la simple juxtaposition de regards scientifiques complémentaires ne suffit pas à conduire à une bonne intégration de savoirs hétérogènes. Le résultat final ne va souvent pas plus loin qu'une mosaïque de résultats et de faits discordants à partir desquels l'élaboration d'une synthèse se révèle un exploit. Cette même expérience enseigne que l'interdisciplinarité entre des scientifiques venant de champs de savoir différents ne peut être atteinte qu'à travers un processus méthodique de construction. Cela implique, une fois accompli l'effort initial de relativisation et d'échanges conceptuels, un travail commun d'élaboration d'une problématique commune par laquelle se trouvent identifiées des questions et des hypothèses que les disciplines partagent et d'autres qui leur sont propres et à partir desquelles elles vont édifier leur propre problématique. L'engagement commun qui unit les différents chercheurs est que chacun d'entre eux fournisse des éléments pour alimenter la problématique centrale, conservant la liberté de développer et d'approfondir son propre questionnement. Chacun doit avoir ainsi l'occasion de constater que la confrontation avec d'autres champs disciplinaires, avec d'autres questionnements, représente une incitation à renouveler son regard sur son propre champ disciplinaire.

À partir de ce travail de construction problématique, il deviendra possible d'organiser un plan de travail collectif, dans lequel se trouvent précisées les opérations disciplinaires à mener ainsi que leur chronogramme. Une condition de ce processus qui se révèle indispensable pour une bonne articulation des résultats obtenus par les différentes disciplines est une définition consensuelle des objets d'étude d'intérêt commun et des échelles d'observation (spatiales et temporelles). Une telle démarche de construction d'un savoir scientifique ne prétend nullement abandonner le découpage disciplinaire mais plutôt tirer parti des compétences de chaque spécialiste qui opère dans son propre champ scientifique, en les organisant de manière systématique et innovatrice. Dans ce processus, la réflexion épistémologique critique joue un rôle essentiel en créant la distance intellectuelle qui favorise la compréhension mutuelle, base des échanges interdisciplinaires.

Conclusion

Nombreux sont aujourd'hui les débats qui mettent en question le découpage disciplinaire et qui s'interrogent sur les innovations à apporter dans les modes de production du savoir scientifique afin de répondre aux défis qu'impose la compréhension d'une réalité contemporaine de plus en plus complexe et hybride. Au Brésil, un puissant mouvement de réforme anime dans ce sens le monde universitaire tandis que se multiplient les

nouveaux diplômés qui se réclament d'une approche interdisciplinaire. Dans le monde académique anglo-saxon, la littérature est pléthorique sur le thème¹⁰. Cette richesse ne va pas sans une certaine confusion, tant est grande la diversité des angles et des niveaux de problématisation. Les uns expriment avant tout leur malaise devant des systèmes de formation académique soumis à une spécialisation croissante et plaident pour une réforme en profondeur des approches pédagogiques. D'autres vont plus loin et rêvent d'une science unifiée, d'une transdisciplinarité qui survole les territoires disciplinaires. Certains mettent en cause l'idée même de discipline et soulignent que la nomenclature des spécialités est le produit contingent d'une histoire sociale ; ils mettent de ce fait en doute la pertinence d'une stratégie qui consisterait à établir des passerelles par-delà des frontières dont l'existence même fait question. D'autres points de vue s'expriment qui insistent au contraire sur l'intérêt qu'il y a à partir des domaines de compétence tels qu'ils sont constitués, afin de créer les conditions de leur collaboration en vue de la résolution de problèmes qui échappent à des approches mono-disciplinaires et qui sont soulevés par une demande sociale face à laquelle le scientifique est toujours plus responsable. Ici sont souvent évoqués les obstacles institutionnels, les conflits d'intérêt personnels qui rendent difficile une telle collaboration. Des propositions s'élèvent pour former des praticiens interdisciplinaires polyvalents rompus à la synthèse de notions et d'éléments de connaissance issus d'horizons différents de la production du savoir, alors que des voix s'élèvent pour rappeler que le défi contemporain consiste non pas à tirer parti de connaissances déjà acquises – ce que toute praxis, technique ou politique, a toujours eu à faire. Il est de produire de la connaissance nouvelle sur des objets complexes qui réclament d'être explorés par la conjugaison d'un faisceau de compétences théoriques et méthodologiques diversifiées et parfaitement maîtrisées par ceux qui les exercent.

Sous le terme générique d'interdisciplinarité, les objectifs épistémologiques, scientifiques, pédagogiques, pratiques qui sont poursuivis sont donc extrêmement divers. Cette diversité n'est en rien critiquable. Elle constitue une richesse pour autant qu'elle soit explicitée et assumée. La confusion ne naît pas de la diversité mais du flou et de l'absence de clarté dans la définition des positions intellectuelles.

Mon objectif ici n'a pas été de trancher entre une diversité de points de vue, mais de proposer une approche de la question et de souligner ce qui me paraît constituer un enjeu majeur pour la pratique interdisciplinaire. Les collaborations, les emprunts mutuels, les rapprochements, voire les hybridations entre disciplines n'ont en soi rien de nouveau. Ce sont autant de manifestations de la dynamique même de la vie et de la pensée scientifiques. Cela se vérifie tout particulièrement dans le domaine des technosciences, parmi lesquelles la collaboration entre spécialités est constante

10. Le *Oxford Handbook of Interdisciplinarity* (Frodeman, Klein & Mitcham, 2010) constitue une introduction à cette abondante production.

et ne cesse de déboucher sur des secteurs de recherche et de création particulièrement innovants. Cela est vrai également, bien que sous une autre forme, dans le cas des sciences de l'homme entre lesquelles les emprunts sont monnaie courante, de sorte que les objets d'étude, les concepts, les méthodes se recoupent de plus en plus fréquemment entre sociologie, anthropologie, histoire, psychologie sociale et psychologie, certaines branches de l'économie et des sciences juridiques. Si des barrières continuent à se dresser, elles sont alors bien davantage de nature institutionnelle ou identitaire que véritablement épistémologique.

Là où la coupure demeure abrupte en revanche, c'est entre les deux univers de pensée dont l'un s'attache à la description et la compréhension du monde matériel et l'autre, à l'analyse des productions de l'esprit humain et des systèmes organisés selon lesquels elles s'ordonnent au niveau individuel et collectif. Or, et c'est ce que je me suis efforcé de montrer ici, la collaboration entre ces deux grands champs scientifiques constitue aujourd'hui un des défis majeurs pour la production de connaissance et la compréhension du monde contemporain. Ceci pour au moins deux raisons.

La première est la révolution culturelle radicale dans laquelle nos sociétés sont engagées à la suite des bouleversements que les avancées des technosciences introduisent dans les catégories mêmes par lesquelles nous pensons le monde et le statut de l'être humain dans son sein. Refonder cet appareil conceptuel et en tirer les conséquences éthiques passe par des débats et des choix collectifs dont la lucidité exige qu'ils dépassent les confrontations entre convictions idéologiques et promesses du pragmatisme mais s'appuient sur les résultats d'un dialogue construit entre deux champs objectifs d'application de la raison : celui, immatériel, des idées, des représentations, des valeurs et celui du cadre et support matériel de l'existence humaine.

La seconde raison réside dans le fait que, sous l'effet même des avancées de la connaissance et de la capacité de l'être humain à soumettre la matière, directement ou indirectement, délibérément ou non, à ses désirs et ses projets, les problèmes auxquels les sociétés contemporaines font face et pour la résolution desquelles elles se tournent vers la science, sont de plus fréquemment de nature profondément hybride et complexe. Ces problèmes mêlent, à des échelles inconnues jusqu'ici, enchaînements de relations biophysiques et effets d'actions humaines inspirées par des idées, des aspirations, des sentiments, phantasmes, dont l'économie interne obéit à des principes qui lui sont propres.

Par-delà les innombrables facettes sous lesquelles se donne à examiner la question de l'interdisciplinarité, celle qui touche à la collaboration entre sciences de la matière et de la vie d'une part et sciences de l'homme et de ses idées d'autre part renvoie à un chantier majeur. Passer d'un cadre conceptuel général à une pratique concrète de recherche ne laisse pas de constituer ici un défi méthodologique. L'interdisciplinarité ne se décrète pas, elle se construit. Ce n'est pas parce que l'on a identifié un problème

dont le traitement paraît exiger la contribution de plusieurs disciplines que celui-ci constitue automatiquement un thème de recherche scientifique autour duquel l'interdisciplinarité puisse se mettre effectivement en place. L'identification de ce problème ne représente pas en elle-même un motif suffisant pour que ces disciplines se disposent spontanément à collaborer. Tout un travail de reconstruction est nécessaire pour transformer le questionnement initial, étroitement lié à la demande sociale, en une problématique scientifique dans laquelle sont identifiées les questions spécifiques auxquelles les différentes disciplines peuvent apporter une réponse en s'appuyant sur leurs propres compétences. Il est nécessaire, également, d'organiser la recherche en définissant la manière dont vont s'articuler les travaux des différents spécialistes, le cadre référentiel commun grâce auquel il sera possible de rassembler et de confronter les résultats obtenus par chacun.

Une telle interdisciplinarité sera toujours le résultat d'un dialogue entre des disciplines solidement établies dans leur identité théorique et méthodologique, mais conscientes de leurs limites et du caractère partiel du secteur de la réalité sur lequel elles opèrent. Cela implique, de la part des chercheurs, le respect du savoir produit par les autres disciplines et le rejet de quelque forme de hiérarchie que ce soit quant au pouvoir explicatif des faits sur lesquels les uns et les autres travaillent. Cela implique aussi, de manière fondamentale, le désir d'apprendre des autres et l'absence de toute posture défensive par rapport à un territoire de pouvoir symbolique ou institutionnel. C'est ici, sans doute, que se rencontrent les obstacles les plus visibles à la collaboration interdisciplinaire.

Ce que j'ai souhaité proposer ici c'est une simple introduction générale et conceptuelle à la question de l'interdisciplinarité. Il me semble nécessaire de donner une telle toile de fond comme cadre à une réflexion collective. Il reste à traiter beaucoup de points à caractère méthodologique et pratique. Cela sera fait dans le texte qui complète celui-ci. Cependant, il me paraît nécessaire d'insister sur le fait qu'il n'y a pas de recette toute faite pour appliquer l'interdisciplinarité. C'est un cheminement que chacun doit parcourir et découvrir personnellement. L'essentiel étant le désir et la volonté initiale de s'ouvrir vers d'autres perspectives, d'autres questionnements. Ce désir et cette volonté de départ sont incontournables. L'interdisciplinarité ne peut jamais être imposée de l'extérieur. Elle part nécessairement de la conscience vive, incarnée en chacun des participants, des limites de sa propre discipline et des défis à surmonter pour répondre à la complexité du monde actuel.

Références bibliographiques

- Becher T. & Trowler P.R., *Academic Tribes and Territories*, Buckingham, Society for Research into Higher Education & Open University Press, 2001.
- Bensaude-Vincent B., *Se libérer de la matière? Fantasmages autour des nouvelles technologies*, Paris, INRA Éditions, 2004.
- Bouveresse J., *Prodiges et vertiges de l'analogie. De l'abus des belles-lettres dans la pensée*, Paris, Raison d'Agir Éditions, 1999.
- Descola P., *Par-delà nature et culture*, Paris, Gallimard, 2005.
- Dexler E., *Engins de création: l'avènement des nanotechnologies*, Paris, Vuibert, 2005.
- Diamond J., *Collapse: How Societies Choose to Fail or Succeed* [édition révisée], Londres, Penguin Books, 2001.
- Dufour D.-R., *Le Divin Marché. La révolution culturelle libérale*, Paris, Denoël, 2008.
- Dumas B., « Les savoirs nomades », *Sociologie et sociétés*, vol.31, n° 1, 1999: 51-62.
- Edelman B. & Hermitte M.A. (dir.), *L'homme, la nature et le droit*, Paris, Christian Bourgeois, 1988.
- Godelier M., *L'idéal et le matériel, Pensée, économies, sociétés*, Paris, Fayard, 1984.
- Gunderson L.H. & Holling C.S. (dir.), *Panarchy: Understanding Transformations in Human and Natural Systems*, Washington D.C., Island Press, 2002.
- Hubner et al., "Derivation of Ovocytes from Mouse Embryonic Cells", *Science*, mai 2003: 1251-1256.
- Kant E., *Fondements de la métaphysique des mœurs* [trad. V. Delbos], Paris, Nathan, 1966.
- Labrusse-Riou C., « La vérité dans le droit des personnes », in B. Edelman & M.-A. Hermitte (dir.), *L'homme, la nature et le droit*, Paris, Christian Bourgeois, 1988.
- Lestel D., *Les origines animales de la culture*, Paris, Flammarion, 2003.
- Limoges C. et al., *The New Production of Knowledge: The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*, Londres, Sage Publications, 1994.
- Nayernia K. et al., "In Vitro-Differentiated Embryonic Stem Cells Give Rise to Male Gametes that Can Generate Offspring Mice", *Developmental Cell*, vol. 11, n° 1, 2006: 125-132.
- Nordmann A., *Converging Technologies – Shaping the Future of European Societies*, European Community Report, 2004 [http://ec.europa.eu/research/conferences/2004/ntw/pdf/final_report_en.pdf].
- Nowotny H., Scott P. & Gibbons M., *Re-Thinking Science: Knowledge and the Public in an Age of Uncertainty*, Cambridge, Polity Press, 2001.
- Paul P., "Transdisciplinaridade e antropofomação: sua importância nas pesquisas em saúde", *Saúde e Sociedade*, vol. 14, n° 3, 2005.
- Raynaud C., "Processo de construção de um programa interdisciplinar de pesquisa no quadro do Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento", *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, n° 3, 1996: 23-33.
- "A cesura entre ser humano e natureza: paradigma fundador do pensamento científico", in A. Philippi Jr & V. Fernandes (dir.), *Práticas da interdisciplinaridade no ensino e na pesquisa*, Tamboré, Editora Manole, 2014.

- Raynaut C. & Lana C.P., “Pesquisa e formação na área do meio ambiente e desenvolvimento: novos quadros de pensamento, novas formas de avaliação”, *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, nº 5, 2000: 71-81.
- Raynaut C. & Zanoni M., “Reflexões sobre princípios de uma prática interdisciplinar na pesquisa e no ensino”, in A. Philippi Jr. & A.J. Silva Neto (dir.) *Interdisciplinaridade em Ciência, Tecnologia & Inovação*, Tamboré, Editora Manole, 2011: 141-208.
- Roco M.C. & Bainbridge W. S., *Converging Technologies for Improving Human Performance, Nanotechnology, Biotechnology, Information Technology and Cognitive Science*, Arlington, NSF/DOC-sponsored report, 2002.
- Stengers I. (dir.), *D'une science à l'autre. Des concepts nomades*, Paris, Seuil, 1987.
- Zanoni M. & Raynaut C., « Meio ambiente e desenvolvimento: imperativos para a pesquisa e a formação? Reflexões em torno do doutorado da UFPR », *Cadernos de Desenvolvimento e Meio Ambiente* (UFPR/GRID), vol.1, nº 1, 1994: 143-165.
- Zanoni M. *et al.*, “A construção de um curso de formação interdisciplinar: princípios teóricos e metodológicos”, in C. Raynaut *et al.* (dir.), *Desenvolvimento e meio ambiente: a busca pela interdisciplinaridade. Pesquisas urbanas e rurais*, Curitiba, UNESCO/Editora Universidade Federal do Paraná (UFPR), 2002.
- Zanoni M., Raynaut C. & Mendonça F., « Une expérience de formation interdisciplinaire aux recherches sur le développement durable: la chaire Unesco de l'Université fédérale du Paraná (Curitiba, Brésil) », *Natures, Sciences, Sociétés*, vol. 13, nº 2, 2005: 198-205.

La pertinence des notions de conditions et de situations de vie pour les études interdisciplinaires sur les inégalités sociales et de santé

Tatiana ENGEL GERHARDT

Penser les relations entre inégalité sociale et inégalité de santé des populations implique de prendre en compte la multiplicité des dimensions qui les caractérise. À ce propos, la notion de situations de vie fut élaborée par Claude Raynaut¹ à partir de la notion de conditions de vie, puis développée dans le cadre d'études interdisciplinaires en Afrique et au Brésil. Ces notions conjuguées contribuent à la compréhension tant de ce que recouvre le soin que des relations entre les discours et les pratiques des acteurs. Mobiliser ces notions suppose alors la reconnaissance des différences culturelles entre les personnes qui reçoivent les soins et celles qui les pratiquent.

La notion de situation de vie fait référence à la position singulière que l'individu, la famille et le groupe occupent par rapport à leur univers référentiel. Elle est le résultat de l'interaction entre les conditions de vie et l'engagement des acteurs sociaux à réagir ou non face à ses déterminants. Aussi comprend-elle les facteurs objectifs ainsi que la dynamique des relations matérielles et immatérielles, collectives et individuelles existantes dans leurs situations de vie (Gerhardt, 2007).

Les réflexions proposées ici s'appuient sur des recherches réalisées dans le sud du Brésil. Elles s'attachent à examiner la revalorisation du dialogue entre différentes disciplines autour de l'objet santé et maladie

1. Je remercie tout particulièrement Claude Raynaut d'avoir non seulement accepté de diriger ma thèse de doctorat, mais également d'avoir encouragé mon parcours et mes recherches. Ceci n'aurait pu arriver à terme si M. Raynaut ne s'était pas investi dans mes recherches avec autant d'enthousiasme, de générosité scientifique et d'esprit critique. Je le remercie infiniment de m'avoir transmis la passion pour la recherche et pour la démarche anthropologique, et d'avoir partagé avec moi sa posture intellectuelle.

avec comme point d'ancrage l'étude des itinéraires thérapeutiques. S'appuyer sur ces notions de conditions de vie et de situations de vie pour répondre à un tel dessein suppose deux exigences : prendre en compte les dimensions sociales et individuelles, mais aussi matérielles et immatérielles constitutives du champ du soin d'une part et d'autre part comprendre les aspects inhérents au quotidien des individus par la connaissance et la mise en contexte de leurs expériences. Ainsi partons-nous du principe que ces expériences sont construites à partir du vécu et des relations sociales (familiales, de voisinage, à l'école, amicales, etc.), elles-mêmes modulées par la situation sociale dans laquelle les individus sont insérés. Tout au long du processus de recherche de soins, il s'avère indispensable de penser les individus en tant que protagonistes de situations, lesquelles sont à même de produire des mécanismes de vulnérabilité et de protection.

Les différentes études et approches des itinéraires thérapeutiques (Raynaut, 1990 ; Massé, 1995 ; Benoist, 1996 ; Fassin, 1992 ; Alves, 1993 ; Alves & Souza, 1999 ; Rabelo, 1993) révèlent l'existence d'un consensus sur la diversité et multiplicité des facteurs et des dimensions en jeu dans la recherche de soins. En même temps, elles illustrent combien l'adoption d'un seul modèle explicatif² ne peut pas rendre compte de la complexité des éléments qui sont en jeu, notamment dans des contextes de fortes inégalités sociales au Brésil, en particulier en milieu urbain (Gerhardt, 2006). Les choix opérés par les individus tout au long de leur itinéraire thérapeutique sont largement soutenus par les réseaux sociaux auxquels ils appartiennent. La situation de vie de chacun des sujets ainsi que leur environnement social sont ainsi au cœur du processus de soin. C'est ce que soutiennent Lacerda et Valla (2005). Pour autant, l'accent sur les sujets et leurs situations de vie donne une « ampleur à la compréhension sociale de la demande de soin et donne la possibilité d'offrir des pratiques de santé de forme intégrale et plus adéquates aux demandes et nécessités des individus » (Lacerda & Valla, 2005).

Itinéraires thérapeutiques, les réseaux sociaux et les subjectivités : éléments pour la réflexion sur les inégalités sociales et de santé

Les approches traditionnellement adoptées pour étudier les inégalités sociales et ses déterminants – à travers indicateurs et outils structurels/fonctionnels – ainsi que la démarche classique d'évaluation des politiques et programmes de santé – à travers des indicateurs de performance – ne dévoilent qu'une infime partie de la complexité de la vie quotidienne et de ses répercussions sur la santé humaine.

2. Les modèles explicatifs classiquement adoptés ne sont pas opérants pour comprendre la complexité, car ils font référence au regard d'une seule discipline.

Les propositions faites dans le Rapport final de la Commission des déterminants sociaux de santé (CNDSS, 2008) montrent une préoccupation de l'État brésilien à inclure d'autres formes d'action pour contrôler ces inégalités sociales et de santé afin de mieux les maîtriser. Parmi les propositions, basées sur le modèle de Dahlgren et Whitehead (CNDSS, *op. cit.*), on relève la place accordée aux conditions de vie sociale et de travail des individus, ainsi qu'aux caractéristiques du contexte social que peut traduire l'impact de ses conditions sur la santé. Ce rapport fait ainsi référence au développement d'actions intersectorielles susceptibles de diminuer les inégalités de santé ainsi qu'aux interventions qui doivent être entreprises sur les déterminants proximaux (liés aux comportements des individus), intermédiaires (liés aux conditions de vie et de travail, en incluant les insertions en réseaux sociaux et communautaires) et distaux (liés à la macrostructure économique, sociale et culturelle). Les formes d'intervention proposées incluent la participation sociale et les découvertes scientifiques produites par le modèle biomédical.

La démarche qui soutient l'élaboration de ce rapport, en particulier les définitions et les variables mobilisées, retient des conceptions structuralistes et fonctionnalistes (*op. cit.*). Quatre champs sémantiques en témoignent: 1) *Stratification socioéconomique et de santé*: elle renvoie à la situation sanitaire du pays et met en exergue les inégalités de santé selon les variables socioéconomiques comme le revenu, la scolarité, le sexe et le lieu d'habitation; 2) *Conditions de vie, environnement et travail*: ce champ présente les rapports entre la situation de santé et les conditions de vie, l'environnement et le travail. Il met l'accent sur l'assainissement, l'habitation, l'environnement de travail, la pollution, l'accès à l'information et aux services de santé et ses impacts sur les conditions de santé de divers groupes de population; 3) *Réseaux sociaux, communautaires et santé*: cette dimension rend compte du lien entre l'organisation communautaire et les réseaux de solidarité pour l'amélioration de la situation de santé (structure et fonctionnement des réseaux sociaux); 4) *Comportements, styles de vie et santé*: cette section fait état des rapports entre les taux de mortalité et de prévalence des pathologies et les comportements à risque incluant ceux liés au tabagisme, à l'alcoolisme, au sédentarisme, à l'alimentation en fonction des écarts socioéconomiques de la population.

En outre, toujours selon la CNDSS, les services de santé doivent assumer une position stratégique dans l'identification et la résolution des disparités de santé. L'organisation et les potentialités qu'ils recèlent sont à articuler avec des actions intersectorielles. Donabedian (2003), quant à lui, insiste davantage sur la relation entre inégalités et accès aux services de santé selon des facteurs d'ordre spatial, organisationnel, socioéconomique et culturel. L'auteur maintient que, si les services de santé interfèrent significativement sur les inégalités sociales et de santé, la seule amélioration de l'accès aux soins ne garantit pas l'efficacité du soin, ni la résolution des problèmes de santé. Ces derniers se situent au-delà du simple accès aux infrastructures. Ils mettent en cause l'interaction entre la personne en quête de soin et celle qui est à même de le lui procurer.

Pour comprendre les déterminants sociaux et les inégalités de santé, l'examen des questions macro-structurelles de l'organisation de l'offre et de la demande de soins s'avère indispensable mais il ne peut être entrepris uniquement à partir des services de santé. L'instauration d'un dialogue avec les utilisateurs réels ou potentiels des services de santé est aussi fondamental puisqu'il permet d'accéder à leurs propres conceptions de la santé et de la maladie ainsi qu'à la construction des besoins de santé ressentis (Riquinho, 2009) et de leur résolution, même si temporaires.

Même si, emporté par une démarche de compréhension, le service tente d'innover, en identifiant la demande de soins, son mode d'évaluation des pratiques thérapeutiques ne peut pas se restreindre à l'individu, à partir de ce qu'il pense et de ce qu'il vit. Il se concentre sur la perception qu'il se fait de l'usager. C'est la logique du service et non de l'utilisateur qui prime alors. Négliger ce point au cours de l'évaluation des services risque fort de rendre invisible l'action de l'individu à l'égard de sa santé, étant donné que les dimensions subjectives (dynamique des interrelations) ne sont pas prises en compte. Pourtant, on sait que les déterminants sociaux de santé ne revêtent aucunement un caractère naturel : les dimensions subjectives se rapportant au corps, à la santé et à la maladie participent d'une construction sociale des différents acteurs impliqués.

En ce sens, identifier les stratégies des individus à l'égard des inégalités sociales et de santé et, plus largement, de ce qui motive leur recherche de soins, apporte des éléments de compréhension sur les connexions établies entre les individus et les réseaux de soutien communautaire mobilisés. La population développe des « mouvements » parfois imperceptibles. Ces derniers recouvrent néanmoins des expériences construites à partir de leur logique d'action. Ceux-ci peuvent être saisis par l'identification des réseaux sociaux (donc de la dimension du collectif) et des pratiques de santé des individus (Riquinho & Gerhardt, 2008). Ainsi importe-t-il d'appréhender les façons de faire de ce collectif, en identifiant les pratiques liées directement et indirectement à leurs expériences de santé et de maladie, qui peuvent révéler la nécessité d'adopter d'autres regards sur la logique d'utilisation des services de santé (Acioli, 2006).

Mobiliser les dimensions subjectives pour examiner les inégalités sociales révèle combien ces réseaux sociaux et de solidarité œuvrent dans la lutte contre les disparités et les inégalités sociales (Nguyen & Peschard, 2003). Ces auteurs estiment que le soutien social est produit localement et historiquement et se révèle être un facteur fondamental pour faire face aux situations de maladie, qui ne se limitent pas au champ biologique et matériel. Pour ce faire, ces dimensions doivent être prises en compte dans l'évaluation de la santé des individus, en intégrant la perspective des sujets à partir de leurs besoins de santé. Il s'agit notamment de la construction de problèmes objectifs et subjectifs, faite à partir d'une pluralité d'espaces d'action et d'interaction dans lesquels les individus vivent, ainsi que de la diversité des possibilités des choix existants pour les individus.

Ainsi l'itinéraire thérapeutique est reconnu comme un outil pertinent pour comprendre les multiples facteurs inhérents à la dynamique de la quotidienneté et plus, largement, pour évaluer les déterminants sociaux de la santé qui organisent la vie collective et la vie biologique (Gerhardt, 2010). Il permet d'appréhender les stratégies développées pour faire face aux problèmes de santé et de maladie, qui sont non seulement modulées par le contexte dans lequel les individus vivent mais aussi par les aspects économiques, sociaux et culturels qui organisent la vie collective et la vie biologique, résultat d'un espace d'actions et d'interactions sociales (Gerhardt, 2010). C'est dans ce sens que les groupes sociaux organisent des relations qui configurent les réseaux sociaux et définissent les pratiques thérapeutiques adéquates au quotidien.

Au regard de tous ces éléments, nous définissons les itinéraires thérapeutiques (IT) comme l'articulation entre les différentes pratiques de santé et les chemins parcourus à la recherche de soins. Itinéraires où se dessinent plusieurs trajectoires (assistancielles ou pas, y compris les différents systèmes de soins – professionnels ou profanes) selon les besoins de santé, la disponibilité des ressources sociales – sous la forme de réseaux sociaux formels et informels – et le résultat obtenu. Ces réseaux informels désignent des relations qui ne sont pas établies par les institutions mais par des dispositifs relatifs à la position sociale et son rôle dans la communauté/société. En revanche, les réseaux formels renvoient aux relations établies en fonction de la position sociale et du rôle dans l'institution. Dans ce processus dynamique de recherche de soins (entendue comme une pratique non normative d'interrelation et intersubjective) et de mobilisation des ressources sociales, apparaissent clairement les médiateurs (animateurs et/ou inhibiteurs) qui sont mobilisés (à différents niveaux, par des intérêts divergents, selon différents moments temporels et spatiaux). Cette mobilisation a donc un caractère dynamique et souvent transitoire.

Ainsi l'itinéraire thérapeutique, en tant qu'outil théorique et méthodologique, constitue une méthode d'évaluation centrée sur l'individu qui est à même de révéler la complexité de la dynamique quotidienne dans laquelle il s'insère. Cet outil rend possible l'analyse de multiples réseaux tissés par l'individu en montrant comment ils établissent et construisent leurs relations sociales, les sens et les significations qu'ils leur accordent. À l'inverse, et de façon complémentaire, l'analyse des réseaux sociaux participe de la compréhension des logiques, des possibilités et des choix effectués au sein des itinéraires thérapeutiques. Dans ces relations établies, les échanges traduisent de l'aide matérielle, de la prestation de services, des conseils et des activités de loisirs. Les réseaux sociaux facilitent l'accès à des ressources non disponibles par l'État ou par le marché, selon le principe du don et de la réciprocité (Portugal, 2006).

Portugal souligne également l'importance d'identifier la manière dont les individus gèrent l'accès aux ressources. Cette gestion est étroitement liée à la forme des réseaux, constitués par des liens forts ou faibles, familiaux, restreints ou étendus. Ce qui suppose que l'accès aux ressources et

la satisfaction des besoins varient selon les réseaux sociaux ainsi qu'en fonction du degré et de la nature du lien d'appartenance. Selon Mercklé (2004), le défi de travailler avec les réseaux sociaux consiste à évaluer la capacité d'articuler les déterminations socioculturelles plus amples et les actions individuelles sur ces déterminants, c'est-à-dire d'intégrer la dynamique de choix dans la vie quotidienne.

Stratégiquement, nous pensons que la relation entre les déterminants macrostructurels, micro-structurels et moléculaires (individus), régie par la logique de la réciprocité et du don, oblige tous les acteurs à prendre leur part de responsabilité dans le maintien et la reproduction du réseau social. Sont également incluses dans ce mouvement de reproduction les logiques propres aux échanges inégaux de pouvoir et de prestige qui partagent la valeur du don, l'obligation de donner, de recevoir et d'y répondre (Caillé, 2007).

Comprendre le sens de ces relations, à partir d'une approche qualitative approfondie (entretiens, observations et groupes de discussion autour des itinéraires thérapeutiques et des réseaux sociaux), conduit à cerner le symbolisme qui participe de la construction des représentations des individus ; ce qui rappelle l'importance d'établir des liens entre les malades et les professionnels de la santé. En somme, il s'agit de repenser les pratiques de santé comme un objet d'interrelations et de relations entre divers types de connaissances et de pratiques. Comprendre la profondeur et l'intensité des rapports de médiation et d'échanges dans les réseaux sociaux permet ainsi de mieux caractériser les itinéraires thérapeutiques et les multiples pratiques qui le composent. C'est donc en termes de *situations de vie* que je me suis attachée à réfléchir sur les itinéraires thérapeutiques et leurs relations avec les inégalités sociales et les déterminants sociaux de la santé.

Les multiples dimensions des itinéraires thérapeutiques

Les réflexions menées sur les itinéraires thérapeutiques, à partir de données empiriques en milieu rural sud brésilien, illustrent la grande diversité de dynamiques résultant d'une combinaison complexe d'éléments et de facteurs. L'examen de certains d'entre eux conduit à définir des interactions et le caractère multidimensionnel du processus de recherche en soins de santé. Ces interactions s'articulent autour du matériel et de l'immatériel, de l'individu et du collectif, des conditions de vie et des situations de vie.

À partir de l'apparition d'un ou de plusieurs symptômes physiques ou mentaux, et de leur reconnaissance en tant que tel, l'individu est confronté à un réseau complexe de choix possibles (Massé, 1995). Les processus de choix, l'évaluation et le respect de certaines formes de traitement devien-

ment compliqués à saisir si le contexte dans lequel l'individu s'insère n'est pas pris en compte. C'est notamment le cas lorsque plusieurs possibilités de soins sont offertes (ou non) aux populations disposant de faibles revenus.

Benoist souligne que le pluralisme thérapeutique est « en grande partie le résultat des relations sociales qui transcendent les comportements individuels » en exerçant une pression sur les choix, en les guidant, les favorisant ou pénalisant les décisions (Benoist, 1996 : 7). Dans la même ligne, Fassin (1987, 1991, 1992) a démontré à partir d'études menées en Afrique sur les itinéraires thérapeutiques que :

« Les chemins empruntés par le malade à la recherche de diagnostic et de traitement apparaissent comme le résultat de multiples logiques, des causes structurelles (systèmes de représentations de la maladie, situation de l'individu dans la société) et de causes conjoncturelles (modification de la situation financière, le conseil d'un voisin), ce qui rend inutile tout effort de formalisation stricte [...] D'où la nécessité de resituer la séquence des événements contextuels de recherche des soins en fonction de la complexité des facteurs sociaux qui en découlent. »

Au Brésil, Alves et Souza (1999) ont développé une vaste revue de la littérature anthropologique sur le processus de sélection et d'évaluation du traitement des problèmes de santé, en mettant l'accent sur les différentes approches et interprétations du concept d'itinéraire thérapeutique. Selon les auteurs, « il est nécessaire que les études sur l'itinéraire thérapeutique puissent "descendre" au niveau des procédures utilisées par les [acteurs] dans l'interprétation de leurs expériences et la conception de leurs actions, mais sans perdre de vue les processus socioculturels ». Les auteurs stipulent qu'il n'y a pas de processus unique et prédéfini dans la recherche de traitement et que l'itinéraire est un processus complexe qui ne peut être réduit « à des généralités qui deviennent par la découverte des lois qui régissent la vie sociale ». Le recours simultané à divers traitements, conjugué avec l'existence de points de vue différents – et même contradictoires – sur la question thérapeutique montrent qu'autant la maladie que la guérison sont des expériences construites de façon intersubjective, dans laquelle le patient, sa famille et ceux qui vivent à proximité sont continuellement en train de négocier du sens (Rabelo, 1993).

Les études sur les itinéraires thérapeutiques ne peuvent faire abstraction de cette réalité comme l'ont fait les théories de caractère nomologiques-déductives qui ont cherché à expliquer les actions individuelles basées sur des arguments établis *a priori*.

« Dans l'interprétation d'un processus de choix thérapeutique donné, le sujet de ce processus partage avec d'autres un stock de croyances et de pratiques sur le monde, des recettes qui ont été acquises (et amplifiées, reformulées ou même éliminées) au cours d'une histoire de vie singulière. Cependant, reconnaître l'existence de structures sociales ne signifie pas

qu'elles sont des déterminants des actions humaines. Il importe de distinguer le sens objectif d'un phénomène socioculturel donné, défini par un modèle institutionnalisé ainsi que la façon particulière dont l'individu définit sa situation en son sein » (Alves & Souza, 1999).

Alves avait déjà souligné la complexité qui caractérise le processus de recherche de traitement à partir de l'expérience que les individus font de la maladie, renvoyant à leur dimension singulière, révélant *in fine* que les termes de cette quête partent également d'un processus subjectif (Alves, 1993).

Ces considérations théoriques sont fondamentales pour l'étude de l'itinéraire thérapeutique; elles mettent en évidence deux aspects essentiels: les définitions de la situation et la nature des relations interpersonnelles dans le processus de prise de décision. D'où la nécessité de revoir non seulement le concept d'itinéraire thérapeutique mais aussi la manière d'appréhender le sujet, étant donné le défi à la fois pour l'anthropologie et la santé publique, de concilier le matériel et l'immatériel, l'individu et le collectif, les conditions de vie et les situations de vie.

Chercher à comprendre la manière dont ces facteurs influent sur le processus du choix pour se soigner et sur la prise de décision, nous amène à considérer les différentes dimensions impliquées dans les itinéraires thérapeutiques.

Le matériel et l'immatériel

Le domaine de la matérialité comprend les relations physiques et biologiques qui se produisent dans l'atmosphère, la pédosphère, l'hydrosphère et la géosphère ainsi que les êtres humains et leurs actions. En revanche, « celui de l'immatérialité recouvre les relations non matérielles qui se produisent dans les représentations mentales et les relations sociales, [elles] ont une autonomie relative par rapport au domaine de la matérialité » (Raynaut 2006b).

Pour comprendre un système social, nous devons prendre en compte les éléments qui influent sur sa genèse, sa structure et son fonctionnement. D'une part, on repère des facteurs qui découlent des dimensions matérielles du réel (par exemple les problèmes de santé et les ressources médicales, alternatives et populaires) et d'autre part figure la capacité spécifique des êtres humains à produire des symboles, des images, des connaissances et du sens (par exemple, la perception et les explications sur les problèmes de santé). Toutefois, selon Raynaut (2006b), avec le changement de paradigme épistémologique, le regard scientifique ne privilégie plus l'opposition entre ces deux termes irréductibles (la matérialité et l'immatérialité), mais se concentre sur la relation dialectique entre les deux facettes d'une même réalité. Cette relation n'est pas linéaire mais circulaire: pour se reproduire socialement, donc au niveau immatériel, les

sociétés doivent assurer leur permanence matérielle et maintenir une compatibilité entre leur façon de s'organiser et de se représenter le monde avec les exigences imposées physiquement et biologiquement. L'immatérialité est modelée par la matérialité. La base matérielle en ce qui la concerne, est transformée, façonnée ou tout simplement valorisée par le processus de sélection et d'utilisation par les hommes, résultat des pratiques inspirées par des objectifs, des valeurs, des aspirations, des représentations mentales, des connaissances et des savoir-faire, dont l'essence est immatérielle. La matérialité est ainsi modelée par l'immatérialité.

En mettant en rapport ces notions avec celle de la santé, le corps représente l'interface la plus intime entre le naturel et le social. Il constitue la face « interne » de la nature, « la partie non sociale du social, de laquelle aucune société ne peut se libérer, parce que sans cette face, aucune société n'existerait plus » (Raynaud, 2006b). Penser le corps de ses membres revient, de façon plus générale, à définir la relation que chaque société entretient avec sa propre matérialité. Le rapport au corps, aux maladies, aux thérapies, à la douleur, est largement déterminé par les représentations mentales que notre culture développe à l'égard de la relation entre corps, esprit et émotions (Raynaud, 2006a).

La question des relations entre le matériel et l'immatériel est également pertinente pour l'anthropologue qui s'attache à étudier le rôle des faits culturels dans la genèse de la relation entre les facteurs environnementaux et l'équilibre du corps. En complémentarité d'une approche simplificatrice qui se contenterait d'une relation mécanique entre l'environnement et la maladie, l'anthropologie introduit la question de la médiation sociale. Elle montre comment, par le fait de s'organiser en société, d'avoir la capacité à penser son environnement et d'agir sur lui, l'être humain peut modifier l'impact des conditions matérielles sur son corps. Les faits immatériels (représentations, valeurs, relations sociales) peuvent ainsi être des instances décisives pour les facteurs de santé.

Lorsque nous pensons les itinéraires thérapeutiques des personnes nous les qualifions de « naturels » une fois rapportés au cadre social et culturel de référence. Ainsi, apparaît-il « naturel » et « normal » qu'un médecin soit consulté au Brésil par les Blancs ou qu'un chaman le soit par les Indiens brésiliens. Pour chacun d'entre nous l'exotisme sera toujours l'Autre. Ceci représente l'un des pièges de la vie sociale que l'on néglige de déchiffrer et auquel nous ne pensons pas toujours. Donc, très « naturellement » les soins les plus valorisés sont ceux du milieu d'origine, et les individus sont orientés vers eux. Pourtant cette dimension sociale du soin, que représente l'orientation vers un type de thérapeute particulier, n'est imposée à personne ; elle est déterminée par le contexte dans lequel l'individu pense et agit.

Comment alors, percevoir la modulation du social ? Elle est présente, par exemple, dans les réactions collectives/communes face à la maladie où sont repérées les mêmes interprétations des symptômes, les mêmes limites entre la santé et la maladie. Si nous supposons que derrière ces

comportements il y a une cohérence issue du social, il n'en demeure pas moins que les rapports non conformes à la maladie et avec les normes en matière de soin ne peuvent être qualifiés d'incohérents, ni être définis par leur irrationalité. Il reste fondamental de garder à l'esprit qu'une société, construite autour de normes et de règles (éléments immatériels et matériels – institutions), forme une structure qui guide l'action, qui sert de cadre possible de référence pour chacun de ses membres.

Raynaud (2006b) rappelle que la relation entre l'idéal et le matériel (inspirée par Godelier, 1984) est présente depuis un certain temps en anthropologie par l'approche holistique de la réalité, elle-même mise en évidence par Marcel Mauss avec la notion de fait social total (Mauss, 1993). Cette relation articule les faits de la vie matérielle avec la culture (dans son aspect le plus immatériel) dans la compréhension des réalités sociales. Une société impose un contexte qui encadre notre vie. Ce contexte se manifeste et se matérialise à partir d'éléments matériels. Il en va ainsi des institutions de soins et d'éducation plus ou moins élaborées selon les sociétés à qui le collectif s'adresse.

En ce sens, dans notre société, la médecine, soutenue par le politique et l'économique, est l'institution officielle autorisée à prendre en charge des personnes malades. Elle est sociale car toutes les sociétés ne disposent pas de spécialistes qui consacrent leur temps à produire des connaissances relevant d'un domaine médical précis, à formuler des lois, une morale et des méthodes ayant pour rôle d'appliquer ces connaissances et ces principes moraux dans des cas concrets. Elle est sociale parce que définie par différentes caractéristiques en vigueur propre à la société où elle s'exerce et qui pose un cadre délimitant ses prérogatives. Encore faut-il être conscient que l'organisation de cette institution se manifeste également à travers des éléments immatériels ayant leurs propres normes : façons de faire, d'être, socialement définis et sanctionnés. Dans ce contexte sociétal, l'individu s'inscrit dans son groupe avec ses propres règles et son organisation particulière, comme nous allons le voir en développant la question de l'individuel et du collectif puis celle relative aux conditions et situations de vie.

L'individuel et le collectif

Les relations entre l'individuel et le collectif nous amènent à réfléchir sur la nécessité de comprendre le rôle des individus en tant que sujets sociaux. Elles apparaissent à des niveaux différents du processus de soins avec l'équipe de soins de santé, les services de santé, la communauté, les systèmes de référence et de contre référence, le système de santé, ainsi que dans la construction de la demande selon l'utilisateur et le service de santé.

Dans le cas spécifique de la demande de soins, l'expression de cette relation entre l'individuel et le collectif dans le système de santé peut être

illustrée par ce que les professionnels de santé appellent le « poly-plaignant », comme le note Chammé :

« L'individu engage un discours sur son corps malade visant à le traduire, et en même temps de se traduire, à travers une multitude de symptômes en tant que résultat de son déséquilibre biologique, de son incapacité de croire au présent et aussi sur l'avenir, de son état d'expropriation de sa conséquente marginalité. Ensuite, alliée à son hypocondrie individuelle, l'hypocondrie institutionnelle qui caractérise bien le système de santé, et qui ne parvient pas à des solutions ou à des mesures efficaces pour remédier au mauvais état de santé de l'individu, établit de plus en plus des normes et des règles conditionnelles et des routines du système lui-même, en favorisant sa métamorphose d'un simple utilisateur de services de santé publique à la condition de polyplaignant » (Chammé, 2002).

Les dimensions de l'individuel et du collectif se manifestent au cours des itinéraires thérapeutiques dans les choix en matière de soins de santé. Elles peuvent générer des itinéraires multiples et complexes, éventuellement contradictoires, à la fois dans leur organisation et leur chronologie et parfois même déboucher sur la décision de ne pas se soigner.

Dans ce processus de recherche de soins contrôlé, standardisé et protégé, le corps humain est socialisé. En même temps, ce processus fait entrevoir l'expérience la plus intime de l'individualité. Chacun de nous est soumis, sans aucune médiation, aux demandes de son propre corps. Même si la réponse à ces demandes passe par une relation avec d'autres personnes, c'est bien chacun de nous qui expérimentons la recherche de sa santé (Raynaud, 2006a). En outre :

« C'est aussi le travail de chaque personne sur son corps – sa posture, ses gestes, son apparence, ses ornementsations, l'exercice de ses fonctions biologiques et son activité physique – qui constitue le support du système d'échange sur lequel repose toute la vie sociale, dans un conflit permanent entre l'affirmation de leur caractère unique et l'adhésion à une (ou plusieurs) identités collectives » (Raynaud, 2006a).

Pour Claude Raynaud :

« La maladie – comme mise à l'épreuve, accident, facteur de perturbation – peut être un révélateur puissant de cette tension entre l'individuel et le collectif. Pour le groupe, l'événement qui atteint l'un de ses membres peut être une menace qui sera proportionnelle à la position qu'il occupe dans l'économie symbolique ou matérielle de l'ensemble de la structure sociale. Pour l'individu, même si l'expérience de la souffrance est personnelle, il ne peut guère donner un sens à cette expérience, ou trouver un moyen de s'en sortir sans se positionner par rapport aux autres dans le groupe. De cette façon il peut interpréter la cause de sa maladie, demander de l'aide et des soins, s'affronter aux réactions d'empathie ou de rejet » (Raynaud, 2006a).

Conditions et situations de vie

La notion de condition s'applique à tout ce qui s'impose aux volontés individuelles en tant que données objectives par référence à un cadre existentiel : cela peut être soit des données immatérielles, telles que les institutions sociales, les relations interpersonnelles et les réalités socioculturelles, soit des données matérielles comme le statut socio-économique, les conditions de logement, la menace d'un agent physique ou biologique néfaste. Ces conditions peuvent avoir un impact négatif sur l'existence des personnes – par exemple, sur la réalisation de leurs aspirations personnelles ou sur leur santé – ou au contraire offrir au sujet un potentiel pour agir et répondre aux problèmes rencontrés. Il en va ainsi pour l'offre de services de santé, la formation ou l'existence de structures formelles et informelles de solidarité (Gerhardt, 2000 ; Raynaut, 2006a).

En revanche, selon le niveau d'analyse adoptée, la notion de situation met l'accent sur la position singulière de l'individu, de la famille ou plus largement de la communauté. Cette position est le résultat d'une interaction permanente entre les conditions existantes à un certain moment et la réaction des acteurs sociaux qui les acceptent sans réagir – parfois sans en être véritablement conscients – ou au contraire à partir de l'interprétation qu'ils en font, essaient de les modifier, de leur résister, de s'emparer des contradictions et des espaces qui les caractérisent pour développer des initiatives et des innovations (Gerhardt, 2000 ; Raynaut, 2006a). Cette notion se présente comme un processus dynamique.

C. Raynaut souligne, à partir de résultats de recherches (2006a), la nécessité de réfléchir sur le rôle des individus en tant que sujets sociaux, en réexaminant particulièrement les concepts tels que les conditions de vie et leurs relations avec les disparités de santé. Chaque individu, ou groupe local, fait face quotidiennement non seulement aux contraintes et aux potentialités de son cadre de vie matériel mais aussi à celles qui proviennent de son univers collectif, social et culturel : les représentations et les valeurs transmises par les processus d'éducation et de socialisation, ainsi que les configurations des relations interpersonnelles dérivées de l'organisation sociale peuvent également révéler des luttes de pouvoir (Gerhardt, 2006 ; Raynaut, 2006a).

Ainsi, l'état de santé des individus, qui détermine la capacité des groupes sociaux à se reproduire physiquement, dépend de facteurs immatériels tels que les objectifs et les valeurs sociales qui façonnent les relations interpersonnelles et que reflète la position que l'individu occupe dans la structure sociale et économique. Cependant, chaque individu (ou chaque famille, chaque groupe) dispose d'une part de libre arbitre qui lui est propre et qui lui permet d'intervenir en tant qu'acteur de sa propre existence. Ainsi, il réinterprète les conditions extérieures auxquelles il est soumis en développant sa propre situation de vie : réalité quotidienne existentielle à laquelle il impose, avec plus ou moins de force, sa propre vision. Il organise ainsi au cours de son histoire personnelle, sa propre

expérience de sujet : conscience et regard distancié sur ce qui, autour de lui, est du domaine du matériel et de l'immatériel (Gerhardt, 2006; Raynaut, 2006a).

En distinguant les notions de conditions et de situations, nous opérons une différenciation fondamentale pour comprendre la complexité de la relation entre le concept épidémiologique de risque et l'état actuel de santé des individus et des populations. Différenciation qui dépasse la simple notion de vulnérabilité.

Ainsi :

« On estime que la définition scientifique de ce qu'est la santé est une contribution étroite à sa compréhension. Compte tenu de sa complexité, il faut inclure dans sa compréhension les conceptions et les perceptions des gens eux-mêmes, leur capacité à agir sur leur propre vie ainsi que dans le processus d'être en bonne santé et d'être malade. La santé en ce sens, n'est pas une donnée stable. Pourtant, la santé des personnes est une question individuelle et une source dynamique et constante de quête du bien-être. Elle est, avant tout, une succession de compromis avec la réalité envers le bien-être physique, mental et social. Ces engagements constituent la conquête des moyens aptes à assurer la régulation des variations de l'état organique, les adaptations nécessaires à l'environnement, la réalisation des désirs, et la liberté d'action individuelle et collective, potentiellement capables de fournir le bien-être » (Gerhardt & Lopes, 2014).

Pour ces auteurs :

« Dans cette perspective, comprendre comment les individus et les communautés pensent leur corps, leur santé et leur maladie à partir de leur situation de vie permet de reconnaître l'existence d'éléments objectifs de vulnérabilité (physique et relationnelle), en même temps qu'elle autorise de situer l'action des individus comme interprètes de cette réalité. Ainsi, il est considéré que la santé et la maladie se réfèrent (dynamiquement) à la combinaison de multiples facteurs et à la capacité des individus et des groupes de réagir en mobilisant des ressources (matérielles et immatérielles) pour désactiver ou contourner les effets indésirables tels que la mort, la maladie, la perte... » (*ibid.*, 2014).

Itinéraires thérapeutiques et inégalités sociales : approche multidimensionnelle et défis interdisciplinaires

Si l'on s'attache à comprendre des faits de santé dans une recherche interdisciplinaire, où se confrontent différentes démarches ainsi que des domaines de connaissances disparates, l'articulation entre les multiples dimensions constitutives des itinéraires thérapeutiques soulève de fait un

défi à relever : celui de comprendre les limites disciplinaires et d'instaurer un dialogue interdisciplinaire. Quelques tentatives de rapprochement et d'intermédiation entre les différentes approches ont permis des interprétations moins polarisées sur des paramètres quantitatifs aptes à guider la mesure des inégalités de santé (Magalhães, 2007). Cependant, le défi de l'opérationnalisation des concepts et des approches reste toujours d'actualité.

Les contributions de Claude Raynaut (1987, 1989, 1990a, 1990b, 2002, 2004, 2006a, 2006b) aux études interdisciplinaires permettent d'affronter ces défis, notamment en mettant en lumière l'existence des différents processus générateurs d'inégalités (au delà des conditions de vie) auxquels les populations sont exposées. Dans le cas spécifique des relations entre les inégalités sociales et de santé, ces considérations nous ont amené à repenser la notion de conditions de vie, en intégrant à sa compréhension la notion de situations de vie (Nazareno, 1999; Gerhardt 2000). Ainsi, l'impact des inégalités sociales sur la santé des individus et des populations n'est pas mécanique mais interagit avec les conditions de vie qui présentent des situations de risque potentielles. Comme il a été mentionné plus haut, certains groupes de population sont plus vulnérables que d'autres, en raison de leurs conditions de vie qui les amène à développer des stratégies pour la gestion des situations de risque.

Dans cette optique, les relations entre les inégalités sociales et de santé interpellent divers domaines de recherche qui nécessitent de faire appel à différentes disciplines. Dans de nombreuses universités du Brésil, l'approche interdisciplinaire est désormais largement reconnue comme une exigence scientifique. La complexité de la réalité appelle à la transposition des frontières formées entre les disciplines au cours du temps. Cependant, en pratique, la prise de conscience de l'utilité d'une approche interdisciplinaire tend à se faire en dehors du domaine de la science spéculative. C'est le besoin qui émane souvent d'une pratique sociale visant à intervenir sur une réalité qui ne peut pas être réduite à l'approche disciplinaire, qui représente un découpage du réel.

Le passage à la pratique est une étape importante car elle induit des implications personnelles de la part des chercheurs pour le bon déroulement scientifique. La confrontation des disciplines sur des questions qui ne relèvent pas entièrement de leur cadre de référence rappelle constamment à chaque chercheur la nécessité de surmonter sa représentation de la réalité. Cette démarche suppose l'utilisation de méthodes évolutives et interactives qui combinent plusieurs domaines de la connaissance. Plus que jamais, l'opposition entre la recherche fondamentale et appliquée perd ici son sens : la demande devient indissociable de la réflexion théorique. On le savait déjà en ce qui concerne tout développement expérimental, mais dans le contexte qui nous intéresse la particularité provient du fait que l'expérience humaine ne se développe pas dans un environnement contrôlé (où toutes choses sont égales par ailleurs) et ne peut s'organiser autour d'une seule connaissance objective

S'il est vrai que les impératifs d'action renforcent la nécessité d'un renouvellement des approches scientifiques, les initiatives en faveur d'une approche interdisciplinaire proviennent généralement de zones d'intervention où les problèmes abordés ne peuvent être résolus sans prendre en compte une multiplicité des facteurs naturels, techniques, économiques, sociaux et culturels. Il n'est guère surprenant que l'intérêt pour l'interdisciplinarité se manifeste avec un éclat particulier dans les pays où la précarité de financement incite davantage à explorer de nouvelles façons de s'attaquer aux problèmes, au lieu d'appliquer des techniques de soins palliatives et coûteuses qui ne laissent envisager aucune solution durable. C'est particulièrement le cas dans les domaines du développement économique et social, de la gestion et de la protection de l'environnement et de la santé publique.

Les inégalités sociales de santé et les itinéraires thérapeutiques développés dans ce contexte constituent donc un objet privilégié de recherches interdisciplinaires :

« ... par l'exigence spécifique de la multiplicité des points de vue et des méthodes que leur nature implique : une réalité empirique qu'il est nécessaire d'évaluer, une réalité politique qui doit être prise dans son contexte historique, une réalité souvent méconnue composée par des éléments complexes qui proviennent des matières biologiques et culturels ou sociales ; mais aussi comme une réalité scientifique qui doit être construite à partir d'instruments et des problématique difficiles à concevoir, précisément en raison des nombreux facteurs en jeu » (Aiach & Fassin, 1990 ; Fassin & Aiach, 1991 ; Fassin, 1992).

De nombreuses études soulignent le rôle des facteurs sociaux dans la genèse des différences entre la santé et les formes du mourir. Ces recherches plaident pour la nécessité de combiner différentes approches susceptibles de renforcer la compréhension des objets étudiés, partant de l'idée que la plupart des problèmes de santé doivent dépasser les catégories analytiques, méthodologiques et techniques propres à chaque champ disciplinaire. L'interdisciplinarité est de plus en plus présente dans le discours des scientifiques et des institutions. Toutefois, les études rapprochant les sciences humaines et sociales avec l'épidémiologie sont peu fréquentes et présentent des difficultés importantes, comme celle, par exemple de l'utilisation instrumentale des sciences sociales par les sciences de la santé. Des études entreprises au sud du Brésil peuvent aider à illustrer notre propos.

Par exemple, lorsqu'on réfléchit aux dimensions individuelles et collectives des stratégies déployées pour faire face aux problèmes de santé et, tout particulièrement, à la quête de soins, on peut *a priori* penser que la solution à ce type de problème passe par une stratégie collective, au sein de laquelle la solidarité et la capacité individuelle jouent un rôle clé. Les échanges quotidiens observés dans certaines familles économiquement

défavorisées peuvent être très denses, variés et mobiliser des réseaux familiaux et communautaires (Gerhardt, 2000, 2003). Le réseau familial et de voisinage fonctionne ici comme une communauté solidaire, alimenté par l'initiative individuelle et les relations personnelles de chacun de ses membres, et joue un rôle non négligeable face aux difficultés économiques. Appartenir à d'autres cercles de sociabilité peut aussi être décisif : le soutien de la parenté ou des amis, même s'il est rare ou évanescent, est une aide précieuse pour soutenir l'ensemble du système.

On observe dans ce type de réseau l'existence d'un modèle concentrique, où la famille est au centre des échanges et où les relations sont basées sur l'égalité et la réciprocité. Le milieu social familial permet l'établissement de relations supplémentaires génératrices de soutien, contribuant à atténuer la crise traversée. En même temps, elles conduisent au développement de relations inégales et de dépendance. Dans ces situations économiques précaires, l'investissement individuel peut s'avérer être une ressource familiale fondamentale : que ce soit l'aide d'un parent ou d'un ami, l'accès aux autorités politiques locales, les échanges effectués, etc. (Gerhardt, 2000, 2003).

Ainsi, les pratiques relatives à la santé et à la maladie révèlent des relations cumulatives et complémentaires, et non substitutives, entre le soutien social de la famille et les réseaux communautaires. La mobilisation des ressources et la mise en réseau résultent de l'interprétation que les individus ont de leurs besoins. La situation vécue par les ménages peut générer ou pas des stratégies selon la perception qu'ont les individus des maux qui les affectent. La vulnérabilité des ménages est ainsi associée à la perception qu'ils ont de leur propre situation de vie et de leur profil socio-économique. Mais le soutien social est seulement l'un des éléments qui composent les relations sociales, faites en partie d'intérêts, d'obligations mais aussi de générosité et spontanéité. C'est la dynamique des relations humaines qui est à la base de la structure des réseaux et des formes de soutien social. Ces réseaux ne peuvent être isolés du contexte qui les fait émerger et de la dynamique des relations interpersonnelles, à savoir l'empathie, les relations affectives, les relations de fraternité, la générosité.

La vie quotidienne et plus particulièrement certains des éléments qui la configurent tels que les souffrances des sujets, leurs désespoirs, les rapports ambigus entre la conformité et la résistance, entre le regard des autres et l'acceptation, entre le renoncement et l'espoir, mettent en évidence le rôle des individus dans la gestion quotidienne des problèmes qu'ils rencontrent et l'établissement de leurs priorités. L'étude des stratégies familiales montre que les individus peuvent créer, en dépit de leur exclusion sociale, des pratiques originales, réinterpréter des idées et des conseils, réinventer le concret et faire de leur vie un cadre de partages et de changements. Trouver des solutions pour réinventer à partir de rien, pour recréer une vie collective, tout cela a une expression symbolique importante, porteuse d'enseignements, qu'un regard éloigné est incapable de comprendre (Gerhardt, 2000, 2003, 2006).

Chaque individu fonctionne comme un acteur à part entière. Même s'il est tributaire de son cadre de vie matériel, social et culturel, il le réinterprète en fonction des stratégies qui lui sont propres et à partir desquelles il se construit une situation de vie qui lui est propre. Les stratégies et les situations construites sont cependant provisoires et précaires. Elles peuvent être soumises au choc d'un événement individuel ou familial (modification de la situation professionnelle ou résidentielle, conflits familiaux, maladie), ou encore à la situation économique favorable ou défavorable. D'autre part, les pratiques de santé ne doivent pas être interprétées de manière unique et individuelle. Quelle que soit leur marge de manœuvre individuelle, les acteurs s'insèrent dans des structures d'aide sociale et de partage dont les normes et les valeurs sociales ont une influence sur les choix et les comportements individuels. La façon personnelle de réagir et de minimiser l'impact d'événements imprévus sur la santé des membres de la famille dépend significativement de la capacité à prendre des décisions individuelles, tout en mobilisant des ressources collectives (Gerhardt, 2006).

Les itinéraires et les choix thérapeutiques doivent être analysés, par conséquent, non seulement comme des réponses données à un problème de santé, qu'il soit chronique ou aigu, mais comme le résultat d'un processus. Ils révèlent un processus qui articule l'individuel et le collectif dans des stratégies d'adaptation mises en pratique par des personnes capables de mobiliser les ressources matérielles et immatérielles (*op. cit.*).

Les choix thérapeutiques sont également multiples et vont de « l'informel » (automédication, conseil ou traitement recommandé par un parent, un ami, un voisin...), au « populaire » (guérisseurs, chamans...) jusqu'au système « professionnel ». Chacune de ces alternatives a ses propres particularités et est choisie sur la base des disponibilités circonstancielles et des explications culturellement acceptées pour l'individu et son groupe. Les structures sociales utilisées et les stratégies développées peuvent comprendre les relations familiales et de voisinage, l'intégration à des réseaux de solidarité organisés autour des Églises, l'appartenance à des réseaux sociaux et politiques clientélistes susceptibles de donner accès à des prestations sociales. Il a pu être observé, dans une étude dans la ville de Paranaguá (Gerhardt, 2006), que des familles apparentées, même distantes géographiquement, parviennent à se mobiliser pour garantir assistance en cas de maladie. Une autre forme de soutien émerge au sein d'organisations religieuses (catholique et pentecôtiste) afin d'assurer un approvisionnement de médicaments ou de nourriture. En outre, la recherche thérapeutique implique l'automédication et l'utilisation des différents services de soins de santé de base locale, indépendamment de leur emplacement dans la ville. La façon d'aborder et minimiser l'impact des événements inattendus sur la santé des membres de la famille dépend pour beaucoup de la capacité à prendre des décisions individuelles, au même moment où sont mobilisées des ressources collectives dispersées dans la ville. Ainsi, dans un pays comme le Brésil, fortement marqué par la diver-

sité culturelle et la mobilité spatiale, ces valeurs de solidarité soutenues par des relations clientélistes de protection et une loyauté envers le patron jouent un rôle essentiel dans la construction de liens sociaux entre les individus.

La compréhension des conditions de vie et de l'effort des acteurs sociaux à y réagir ou non autorise une lecture assidue de la complexité des relations et des interrelations entre l'individu et son contexte. La santé des individus exprime l'impact des problèmes matériels sur le corps, permettant en ce sens une analyse appropriée de ces relations. En outre, on relève des mécanismes de régulation ou de perturbation de la santé et de la maladie qui sont eux-mêmes des facteurs sociaux et culturels. Ceux-ci peuvent s'illustrer à travers le rôle des relations sociales (familiales et communautaires) et de la solidarité de voisinage qui renforcent ou modèrent les conflits qui les opposent en tant que médiateurs entre l'individu et son environnement physique.

Par conséquent, dès lors que nous ne pouvons admettre l'idée que l'état de santé d'une population est le reflet passif de ses conditions de vie matérielles, il est essentiel de prendre en compte les réponses sociales données aux problèmes, non seulement ceux liés à la santé et à la maladie, mais également ceux qui conditionnent la vie quotidienne. Cela suppose un effort de compréhension sur les questions liées à la santé mais aussi sur la capacité des acteurs à mobiliser des « ressources sociales », ainsi que sur les trajectoires sociales qui conduisent les individus à répondre à telle situation et qui se situent bien au-delà du modèle biomédical.

C'est à partir des contributions de Claude Raynaud à l'analyse anthropologique des faits de santé, tant au niveau théorique que méthodologique, que s'est construit mon cheminement scientifique. Cette posture m'amène à concilier de nouvelles formes d'intégration scientifique (théoriques et méthodologiques) dans la perspective de développer des concepts, des définitions et des méthodes d'observation des objets étudiés qui vont au-delà des disciplines traditionnellement consacrées au sujet (santé publique, anthropologie médicale classique). En outre, l'effort de briser les frontières disciplinaires permet la production de connaissances qui font partie d'un objet défini de façon plus complexe en essayant de relever les défis imposés par la réalité. Autant de conditions qui doivent être mises en place dans le cadre d'un programme interdisciplinaire qui ambitionne de traiter les aspects multidimensionnels de la santé, de la maladie et de la mort.

Références bibliographiques

- Acioli S., « Os sentidos das práticas voltadas para saúde e doença: maneiras de fazer de grupos da sociedade civil, in R. Pinheiro & R. A. Mattos de (dir.), *Os sentidos da integralidade na atenção e no cuidado à saúde* [4^e ed.], Rio de Janeiro, Centro de Estudos e Pesquisa em Saúde Coletiva (CEPESC)/ Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)/Associação brasileira de pós-graduação em saúde coletiva (ABRASCO), 2006: 57-166.
- Aiach P. & Fassin D., « Introduction », *Revue Agora*, 1990, n° 13: 3-4.
- Alves P.C., « A experiência da enfermidade: considerações teóricas », *Cadernos de Saúde Pública* (Rio de Janeiro), vol.9, n° 3, 1993: 263-271.
- Alves P.C. & Souza I.M.A., « Escolha e avaliação de tratamento para problemas de saúde: considerações sobre o itinerário terapêutico », in M.C. Rabelo, P.C. Alves & I.M.A. Souza (dir.), *Experiência de doença e narrativa*, Rio de Janeiro, Editora Fiocruz, 1999: 125-138.
- Benoist J., *Soigner au pluriel. Essais sur le pluralisme médical*, Paris, Karthala, 1996.
- Caillé A., *Anthropologie du don: le tiers paradigme*, Paris, La Découverte/Poche, 2007.
- Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde (CNSDSS), *As causas sociais das iniquidades em saúde no Brasil*, Relatório final, Rio de Janeiro, CNSDSS, 2008.
- Chammé S.J., « Corpo e saúde: inclusão e exclusão social », *Saúde e Sociedade* (São Paulo), vol. 11, n° 2, 2002: 1-12.
- Donabedian A., *An Introduction to Quality Assurance in Health Care*, Oxford, Oxford University Press, 2003.
- Fassin D., « Pauvreté, urbanisation et santé. Les inégalités d'accès aux soins dans la banlieue de Dakar », *Psychopathologie africaine*, vol.21, n° 2, 1987: 155-176.
- *Entre pouvoir et maladie en Afrique*, Paris, Presses universitaires de France, 1992.
- Fassin D. & Aiach P., « De l'épidémiologie aux sciences sociales. Formes de l'interdisciplinarité autour de l'étude des inégalités de santé en Afrique », *Santé Publique*, n° 1, 1991: 39-43.
- Gerhardt T.E., *Anthropologie et santé publique: approche interdisciplinaire. Pauvreté, situations de vie et santé à Paranaguá, Paraná, Brésil*, Thèse de doctorat en anthropologie sociale, Laboratoire Sociétés, Santé, Développement, Université Bordeaux 2, 2000, 362p.
- « Situações de vida, pobreza e saúde: estratégias alimentares e práticas sociais no meio urbano », *Ciência e Saúde Coletiva* (Rio de Janeiro), vol.8, n° 3, 2003: 713-726.
- « Itinerários terapêuticos em situação de pobreza: diversidade e pluralidade », *Cadernos de Saúde Pública* (Rio de Janeiro), vol. 22, n° 11, 2006: 2449-2463.
- « Itinerários terapêuticos e suas múltiplas dimensões: desafios para a prática da integralidade e do cuidado como valor, in R. Pinheiro & R.A. Mattos de (dir.), *Razões públicas para a integralidade em saúde: o cuidado como valor*, Rio de Janeiro, CEPESC/UFRJ/ABRASCO, 2007: 279-300.
- « Da saúde pública à antropologia: (re)ligando os conhecimentos em torno das desigualdades sociais e de saúde », *Revista de APS*, vol. 13, 2010: 365-379.

- Gerhardt T.E. & Lopes M.J.M., « Penser o rural e a saúde: elementos teóricos e metodológicos », in T.E. Gerhardt & M.J.M. Lopes, *O Rural e a Saúde: compartilhando teoria e método*, Porto Alegre, Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Série « Estudos Rurais », n° prelo, 2014.
- Godelier M., *L'idéal et le matériel. Pensées, économies, sociétés*, Paris, Fayard, 1984.
- Lacerda A. & Valla V.V., « Um outro olhar sobre a construção social da demanda a partir da dádiva e das práticas de saúde », in R. Pinheiro & R.A. de Mattos (dir.), *Cuidado: as fronteiras da integralidade. Direito à saúde, trabalho em equipe e espaços públicos*, Rio de Janeiro, IMS/UERJ, ABRASCO, 2005: 279-291.
- Magalhães R., « Monitoramento das desigualdades sociais em saúde: significados e potencialidades das fontes de informação », *Ciência e Saúde Coletiva*, vol.12, n° 3, 2007: 667-673.
- Masse R., *Culture et santé publique, Les contributions de l'anthropologie à la prévention et à la promotion de la santé*, Montréal, Gaëtan Morin Éditeur, 1995.
- Mauss M., « Essai sur le don, forme et raison de l'échange dans les sociétés archaïques », in M. Mauss, *Sociologie et Anthropologie*, Paris, Presses universitaires de France (PUF), 1993 [1950]: 145-153.
- Merckle P., *La sociologie des réseaux sociaux*, Paris, La Découverte, 2004.
- Nazareno E.R., *Condições de vida e saúde infantil: heterogeneidades urbanas e desigualdades sociais em Paranaguá, Brasil*, thèse de doctorat Meio Ambiente e Desenvolvimento, Curitiba, Universidade federal do Paraná, 1999.
- Nguyen V.L. & Peschard K., « Anthropology, Inequality, and Disease: a Review », *Annual Review Anthropology* (Québec), vol.32, 2003: 447-474.
- Portugal S., « Quanto vale o capital social? O papel das redes informais na provisão de recursos », in B. Fontes & P. H. Martins (dir.), *Redes, práticas associativas e gestão pública*, Recife, Editora da Universitária da UFPE, 2006: 51-75.
- Rabelo M.C., « Religião e cura: algumas reflexões sobre a experiência religiosa das classes populares urbanas », *Cadernos de Saúde Pública* (Rio de Janeiro), vol.9, n° 3, 1993: 316-325.
- Raynaut C., « Le privilège urbain: conditions de vie et santé au Niger », *Politique Africaine*, n° 28, 1987: 42-52.
- « Disparités économiques et inégalités devant la santé à Maradi (Niger) », in G. Salem & É. Jeannée (dir.), *Urbanisation et santé dans le tiers monde. Transition épidémiologique, changement social et soins de santé primaire*, Paris, ORSTOM, 1989: 477-503.
 - « Inégalités économiques et solidarités sociales », in D. Fassin et al., *Sociétés, développement et santé*, Paris, Ellipses/Aupelf, 1990a: 136-154.
 - « Inégalités et santé dans une ville du Niger », *Revue Agora*, n° 13, 1990b: 67-76.
 - « Meio ambiente e desenvolvimento: construindo um novo campo do saber a partir da perspectiva interdisciplinar », *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, n° 10, 2004: 21-32.
 - « Interfaces entre a antropologia e a saúde: em busca de novas abordagens conceituais », *Revista Gaúcha de Enfermagem* (Porto Alegre), vol.27, n° 2, 2006a: 149-165.

- *Ideal e material em busca de novos paradigmas : o papel da interdisciplinaridade*, Conferência ministrada no Curso de Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento/UFPR, mars, 2006b, mimeo.
- Raynaut C. et al., *Desenvolvimento & Meio Ambiente : em busca da interdisciplinaridade. Pesquisas Urbanas e Rurais*, Curitiba, Editora Universidade Federal do Paraná (UFPR), 2002.
- Riquinho D.L., *A outra face dos determinantes sociais de saúde : subjetividades na construção do cotidiano individual e coletivo em uma comunidade rural*, Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, 2009, 211 f.
- Riquinho D.L. & Gerhardt, T.E., « Necessidades, práticas e apoio social: dimensões subjetivas dos determinantes sociais de saúde », *Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde*, Rio de Janeiro, FIOCRUZ, vol.2, 2008: 69-73.

6

Souffrance morale, situation de vie et gestion de la maladie chronique chez des patients séropositifs et diabétiques à Bamako (Mali)

Annick TIJOU TRAORÉ

L'analyse anthropologique des faits de santé, telle qu'elle fut enseignée au laboratoire SSD, s'articule autour de deux exigences méthodologiques qui, combinées ou non dans une même recherche, concourent à affiner et enrichir le regard de l'anthropologue depuis la construction de l'objet jusqu'à l'analyse des données : l'interdisciplinarité et la notion de situation de vie. Si j'ai eu l'occasion d'expérimenter le caractère heuristique de l'interdisciplinarité dans le cadre de recherches avec le laboratoire SSD, je choisis dans ce chapitre de me focaliser sur la notion de situation de vie pour rendre compte de la contribution de Claude Raynaud à l'analyse anthropologique, laquelle s'efforce d'articuler les rapports entre individuel et collectif, ainsi qu'entre matériel et immatériel.

L'usage de cette notion est centré sur le vécu et les pratiques des acteurs sociaux dans une démarche de contextualisation basée sur la quotidienneté. Bien plus qu'un objet d'analyse, c'est avant tout un cadre conceptuel, un outil opératoire, qui amène à poser la question théorique de la relation entre le sujet et son cadre d'existence (matérielle, sociale et culturelle). Cette notion concilie l'existence de facteurs objectifs et l'action du sujet qui interprète et module ces conditions objectives, contribuant alors à renforcer la précision analytique. Je souhaite illustrer l'intérêt qu'elle représente dans la compréhension de faits de santé à partir d'une ethnographie qui s'appuie sur des données issues d'une recherche récente menée au Mali, laquelle s'attache à étudier la manière dont des personnes affectées par une pathologie chronique construisent leur rôle de malade. Nous verrons comment cette notion contribue à replacer le sujet dans le jeu complexe de gestion de son vécu et de construction d'une vie dans un contexte dominé par une maladie chronique aux conséquences potentiellement dramatiques.

Interroger les interactions entre processus biologique, dynamiques sociales et dimensions subjectives

L'Afrique subsaharienne doit faire face à l'augmentation constante des maladies chroniques dans un contexte particulier caractérisé par des systèmes de santé mal adaptés pour faire face à ce type de pathologies (transmissibles ou non) et, en dehors du cas spécifique du VIH/sida, par une réflexion insuffisante concernant les droits du malade et sa place dans le soin (Jaffré & Olivier de Sardan, 2003). Cette situation contraste avec l'évolution des modèles de prise en charge des malades chroniques observée dans les pays du Nord (Moutel, 2004).

Une telle configuration questionne les moyens cognitifs et pratiques donnés au malade pour lui permettre de participer à la gestion de sa maladie chronique. Cette dimension de la prise en charge est d'autant plus essentielle que la prise en charge du patient (y compris aujourd'hui le VIH) suppose aussi son engagement et sa coopération active. Une exigence qui implique une redéfinition du rôle et de la place du patient dans la division du travail médical et une redistribution des pouvoirs entre les professionnels de la santé et les patients (Baszanger, 1986; Herzlich & Pierret, 1991).

Dans un tout autre contexte, ouest-africain, on est en droit de s'interroger sur les modes d'expression et les stratégies déployées par ce « nouveau malade » ; sur sa gestion de sa pathologie et sur les éléments autour desquels ses pratiques se cristallisent ; enfin, sur la manière dont se façonne son rôle de malade – dans une négociation entre ce qui est attendu de lui et ce qu'il met effectivement en œuvre.

Il a été dit et redit que la manière dont le malade s'implique dans le soin de sa maladie est subordonnée à son vécu des troubles ainsi qu'à ses conditions matérielles et sociales d'existence. Il n'en demeure pas moins que cette interaction dévoile une composante essentielle pour une meilleure compréhension de la dynamique qui façonne les attitudes et les conduites à l'égard du soin. Un autre élément tout aussi structurant de ce rapport à la maladie chronique est constitué par l'incertitude ressentie face à son évolution (Royer, 2000) : incertitude comme source de souffrance et de peur avec lesquels les malades doivent composer au quotidien. Cette souffrance morale nous apparaît comme un objet d'analyse pertinent pour comprendre la manière dont les patients construisent leur rôle au quotidien et élaborent leur gestion de la maladie. La place que prennent la souffrance morale et la peur dans leur existence quotidienne ainsi que les réponses qui leur sont apportées sont parmi les facteurs déterminants de la relation à la maladie et aux pratiques qui l'accompagnent.

Pour mener cette approche centrée sur le vécu du malade, nous avons retenu deux réalités pathologiques et médicales : le VIH et le diabète. Cette mise en perspective permet non seulement de confronter une plus grande diversité d'expériences de malades mais aussi d'explorer la nature

de la pathologie en tant que variable significative jouant sur la souffrance morale à laquelle le malade est confronté. Si ces deux pathologies ont en commun leur chronicité, elles diffèrent toutefois en certains points : le coût des traitements pour le malade ; le degré de réflexion et l'expérience acquise au sujet de la prise en charge du VIH sont très différents de ce qui caractérise le diabète (Martini *et al.*, 2013). Il en est de même de la place et de la responsabilité accordées au patient. Enfin, la caractérisation médicale de ces deux pathologies (entre autres leur caractère transmissible ou non) peut influencer sur l'expérience de la maladie.

Si un intérêt heuristique lui est attribué, force est de constater que la dimension de la souffrance, dans le cadre spécifique de la santé, n'a guère été prise en compte comme angle d'analyse dans un effort de compréhension anthropologique du vécu de la maladie. Certes, des lectures anthropologiques documentent substantiellement sa nature et ses causalités, notamment dans le cas du VIH (par exemple : Hassoun, 1997 ; Sow & Desclaux, 2002 ; Tijou Traoré, 2006 ; Bila *et al.*, 2008). Elles sont plus rares au sujet du diabète. Dans tous les cas, le rapport à la chronicité de la pathologie est rarement établi.

Hors du contexte ouest-africain, la littérature socio-anthropologique est plus proluxe sur le sujet et renvoie aux notions d'émotion, articulée à la santé (Fernandez *et al.*, 2008), ou encore au corps (Le Breton, 1998) et à la catégorie de souffrance sociale (Kleinman *et al.*, 1997 ; Fassin, 2006 ; Soulet, 2009) ; notions dans lesquelles elle puise son existence et ses formes d'expression. Ces travaux conduisent à montrer comment le social, mais aussi l'individuel et le politique imprègnent la genèse de la souffrance morale étudiée ici chez des patients affectés par une maladie chronique en contexte africain. La peur a fait l'objet de travaux spécifiques (Judy-Ballini & Voisinat, 2004). Nous lui accorderons une place particulière. Nous verrons comment ce sentiment de peur peut structurer, sous ses versants négatifs mais aussi positifs, le rapport à la maladie. Si l'incertitude constitue une notion forte dans les travaux sur les maladies chroniques, nous nous attacherons à montrer comment la peur constitue une expression subjective tantôt de cette incertitude, tantôt de son contraire, la certitude, quand celle-ci traduit la perspective inéluctable de la douleur ou de la déchéance physique.

Cet article vise donc à étudier chez des patients¹ le statut accordé à la souffrance morale dans la gestion de la santé et la part que celle-ci prend, associée à la peur, dans la genèse de leur pratique de santé. Au-delà, nous souhaitons montrer comment le rôle de malade répond à un jeu d'articula-

1. L'analyse porte sur des entretiens semi-directifs approfondis, répétés à un an et demi d'intervalle, auprès de 40 patients (20 patients séropositifs et 20 patients diabétiques) dont la pathologie a été diagnostiquée depuis cinq à 10 ans et qui sont pris en charge dans des structures de santé spécialisées. Soixante-quatre entretiens ont été réalisés (Huit personnes diabétiques et sept séropositives n'ont pu être rencontrées une seconde fois). Les patients rencontrés sont des hommes et des femmes, âgés de 35 à 64 pour les patients séropositifs et de 29 à 62 ans chez les diabétiques.

tion complexe entre la gestion d'une maladie chronique et la construction d'une situation de vie dans un contexte dominé par la maladie chronique et la multiplicité de formes de souffrance et de peurs qui s'impose à lui. À la suite de travaux initiés par C. Raynaut nous retenons la notion de situation de vie comme une notion particulièrement heuristique pour mener cette analyse. Cette notion s'efforce d'articuler les « conditions » qui s'imposent au sujet (conditions d'existence sociale et matérielle), l'action de ce dernier comme interprète de cette réalité objective ainsi que sa faculté – plus ou moins grande, voire nulle, selon les cas – à se saisir de ces conditions ou à composer avec elles pour construire des stratégies (Tijou Traoré, 2000 ; Gerhardt, 2000 ; Raynaut, 2001 ; Raynaut & Ferreira, 2002). Une telle démarche permettra de cerner la manière dont le sujet a prise, ou cherche à avoir prise, sur les soins apportés à sa pathologie. Nous verrons que ces situations de vie de malade subissent, dans un même mouvement, les effets des politiques publiques de santé et les modèles qui les inspirent.

La ville de Bamako au Mali est le terrain à partir duquel nous avons conduit notre recherche². Ce pays de 12 millions d'habitants, classé parmi les plus pauvres au monde, est moyennement touché par le diabète et l'un de ceux qui connaissent une prévalence faible du VIH/sida³.

Nous aborderons la souffrance morale (liée à des aspects médicaux ou sociaux) en nous penchant d'abord sur la perception que les patients ont de leur pathologie afin de resituer l'examen de leurs objets de souffrance et de peurs. Après avoir vu combien ces sentiments ne sont pas de simples caractéristiques du patient, nous nous attacherons à examiner les lectures que le sujet est à même de faire des interactions entre ces émotions et son rapport à la maladie. Enfin, nous examinerons combien l'interprétation qu'il fait des conditions de vie sociale auxquelles il est soumis l'amène à infléchir certaines de ses composantes (se rapportant aux rapports sociaux) pour agir sur sa maladie.

 2. Recherche (2010-2012) financée par ECS/Sidaction et coordonnée par I. Gobatto et A. Tijou Traoré. Elle porte sur les modalités de construction du rôle du malade dans le processus de prise en charge de la maladie chronique à Bamako au Mali. Les analyses sont menées aux niveaux national et international (par J. Martini) ainsi que micro locale, avec des acteurs de santé (par I. Gobatto) et des patients pris en charge (par A. Tijou Traoré).

3. Au Mali en 2011, la prévalence du VIH/Sida est estimée à moins de 1,1 % de la population générale (ONUSIDA, 2012) et celle du diabète à environ 1,5 % (IDF, 2011).

Souffrances et peurs autour de la maladie chronique, loin de simples attributs de la vie de patient : une dimension fondamentale de la « situation de vie » qu'il se construit

Les expériences de souffrance morale que nous décrivons ici viennent compléter, par des illustrations africaines, les analyses produites en contexte européen sur la gestion de la maladie chronique, lesquelles mettent en exergue les bouleversements d'ordre biographique et identitaire (Corbin & Strauss, 1987 ; Bury, 1991).

Des réalités objectives de la maladie aux dimensions immatérielles du rapport à la maladie

Le statut que les patients accordent à la souffrance morale se construit en partie en lien avec les perceptions qu'ils ont de leur maladie. Centrées sur les caractéristiques qu'ils lui attribuent mais aussi sur leur propre conduite face au soin, ces perceptions peuvent être communes à l'une ou l'autre pathologie. La perception du caractère chronique de la maladie s'alimente en premier lieu dans le fait que son traitement s'inscrit dans un temps long et que la maladie « reste dans le corps » ou « est une maladie de vie » ou « à vie » et dans l'idée de régularité, de contrôle et de suivi. Les patients considèrent « qu'ils n'ont pas le droit à l'erreur » ou « qu'on ne peut pas blaguer » leur maladie. Il la personnifie alors comme un adversaire à la fois familier et « sournois ». Cette idée de ne devoir jamais se laisser surprendre, d'être aux aguets du moindre signe revient comme un leitmotiv dans leurs discours, indépendamment de leur pathologie⁴. En écho à ces perceptions, la majorité de nos interlocuteurs considèrent qu'ils doivent faire preuve de courage, et surtout ne pas être négligents et indisciplinés.

Des disparités peuvent prendre forme en lien avec la nature de la pathologie, traduisant ici précisément l'effet de l'histoire de sa prise en charge. La littérature a montré combien, dans les pays du Nord, les ARV ont contribué au processus de normalisation du VIH, transformant l'expérience que les personnes font de leur maladie (Gilbert, Walker, 2009). Les personnes rencontrées construisent leur perception à partir des bénéfices procurés par l'accès aux ARV et de leur gratuité – en insistant non seulement sur la possibilité de vivre désormais une vie normale mais aussi sur la banalisation de leur maladie qu'ils considèrent le plus souvent « comme une maladie ordinaire ». C'est ce qui fait dire à certains de ceux que nous avons rencontrés qu'il y a des maladies plus graves que le VIH, citant en exemple le diabète ou la tuberculose. Mais l'expérience de complications

4. Le contrôle continu de leur corps, à la recherche de boutons ou d'une prise ou perte de poids en sont des illustrations.

graves peut conduire à ne pas partager cette perception. À l'inverse, des personnes diabétiques, sous le poids d'une maladie qui leur semble trop tarder à être reconnue par les instances internationale et nationale (Tijou Traoré, 2010), singularisent leur maladie au rang de l'une des pires qui puissent exister, la qualifiant parfois de « sale maladie ». Ils dénoncent en premier son coût intenable mais aussi ses complications, ses restrictions alimentaires ; ce sont ces mêmes attributs qui sont également retenus par des personnes séropositives pour reconnaître que leur maladie est préférable au diabète.

Le récit retraçant leur manière de s'engager dans le soin montre que les expériences douloureuses, qu'ils font au quotidien, imprègnent différemment, selon les situations de vie des individus et la nature de la pathologie, leur rapport à la maladie et au soin.

Les patients rencontrés, quelle que soit leur pathologie, établissent ce lien entre le fait d'être affecté par une maladie chronique et la souffrance morale qui en découle comme l'explique cette femme séropositive : « Dans les maladies chroniques, on a plus de maladies psychologiques que dans les autres maladies. [...] Chaque fois tu penses à de mauvaises idées et ça amène des problèmes psychologiques. » Si l'excès de souffrance ne structure pas les expériences en tant que telles par l'ensemble des patients rencontrés, une grande partie d'entre eux l'évoque et la majorité exprime des sentiments d'appréhension.

L'émotion éprouvée vient et revient d'un objet à un autre ou sur un même registre, ou encore apparaît de manière diffuse sans être véritablement inscrites dans un « objet » bien défini. Lorsqu'elles le sont, ces peurs peuvent être d'ordre médical ou bien social, en lien direct ou non avec la maladie. Si les expériences qui en sont faites peuvent être communes aux deux pathologies, elles font davantage référence à une dimension sociale chez les personnes séropositives et à un registre plus spécifiquement médical chez les diabétiques. Nous allons ici porter successivement notre attention sur les différentes facettes (rapport à la maladie, à l'autre, à la prise en charge...) d'un sentiment de souffrance et de peur que la personne malade ressent. Ces sentiments évoqués sont parfois davantage la marque d'un positionnement de l'individu à l'égard de la construction de sa vie de malade, parfois plutôt le reflet de la place attribuée aux maladies chroniques dans le cadre des politiques publiques de santé.

Une relation complexe et instable entre un contexte objectif et son interprétation subjective

Lorsque les personnes rencontrées expriment des frayeurs qui se cristallisent autour du domaine médical, notamment autour du corps physique et biologique, elles font référence tant à la réalité objective de la maladie qu'aux conditions de prise en charge. La peur suscitée par le caractère chronique de leur pathologie est inégalement partagée car on voit combien

le fait de vivre avec le diabète alimente davantage ce vécu. Nous voyons là le poids de l'histoire de la prise en charge de la maladie : on peut faire l'hypothèse que les patients séropositifs retiennent moins la chronicité de leur maladie comme un objet de peur en soi du fait de la chronicisation récente du VIH, perçue et vécue comme une victoire thérapeutique sur une maladie auparavant fatale.

En revanche, et cette fois quelle que soit la nature de leur pathologie, son évolution incertaine est source d'effroi chez de nombreux patients. L'instabilité des taux de glycémie ou de CD4 constituent à ce sujet une source majeure d'inquiétude. Cette peur s'impose d'autant plus à eux qu'ils s'interrogent sur les ressorts de ces fluctuations, qui sont sans écho dans le ressenti de leur maladie (« je n'ai pas de symptômes », « je me sens bien ») et qu'ils ne parviennent pas à relier à leur conduite de soin perçue comme conforme aux prescriptions (« alors que je prends correctement mes ARV », « même si je fais le régime »). Mais tous n'interprètent pas ce caractère incertain en l'associant à un sentiment de peur. Certains font preuve de résignation et considèrent qu'il faut composer avec ces fluctuations en restant constamment vigilant.

Ce vécu d'une « maladie à rebondissement », pour reprendre l'expression de certains, cristallise souvent la peur intense des complications, dont les plus fréquemment évoquées sont chez les patients diabétiques, la plaie et l'amputation (Tijou Traoré, 2010) et chez tous les patients, la peur de contracter d'autres maladies ou infections.

La souffrance morale et les peurs peuvent naître de la douleur physique ; douleur qui, dans ce contexte, se présente sous forme épisodique et se traduit par des peurs qui vont et viennent en fonction de l'évolution de la pathologie. Les patients diabétiques en font davantage l'expérience lors de certaines complications. L'appréhension que suscite le pansement de leur plaie les tenaille au quotidien jusqu'à perturber leur nuit et leur appétit. Lorsque je rencontre cette jeune enseignante, qui attendait son tour pour rentrer dans la salle de pansement, ses premiers mots vont d'emblée vers la douleur physique qu'elle va affronter pour revendiquer la reconnaissance et la prise en charge : « Le fait que je viens me soigner ici ça me rend malade. C'est ça qui me fait peur. Parce que ça fait mal [...]. Une fois que tu quittes la maison pour venir ici tu as peur. Très peur même !! [...] Si je pense à ça seulement je ne dors pas ».

Cependant, tous les patients n'abordent pas la douleur de la même manière. Le sentiment qu'ils éprouvent à son égard peut être infléchi par la fonction qu'ils lui attribuent. Ainsi, certains la perçoivent comme la garantie d'un bon soin. Le fait d'avoir mal leur fait dire que le soignant fait correctement son travail et « ... qu'il n'a pas pitié du malade ». La douleur physique fait également partie du vécu que les patients VIH rencontrés font de leur maladie mais elle n'atteint pas chez eux la même intensité et ils n'évoquent pas, à ce sujet, la souffrance morale qu'expriment des diabétiques.

La peur éprouvée peut être également liée aux conditions de prise en charge de la maladie auxquelles ils sont soumis. Elle peut naître en parti-

culier de la perspective d'avoir à prendre un traitement à vie. Ils l'évoquent, non pas tant en liaison avec le caractère incurable de leur maladie, que par rapport à sa toxicité et aux conséquences du traitement à long terme sur leur organisme (Sow & Desclaux, 2002). Le lien entre sa prise d'ARV et son diabète interroge constamment une patiente et lui fait craindre d'autres complications :

« Quand on consomme un médicament à vie, [...] tous les jours de l'année l'organisme en prend un coup. À chaque fois que je prends le médicament, je me dis : « est-ce que le médicament ne va pas proposer [provoquer] autre chose ? » Je me demande si ce ne sont pas les ARV qui m'ont donné le diabète »⁵.

Pour autant, les patients VIH+ sont persuadés qu'aucun autre médicament ne peut remplacer les ARV. On peut penser que la découverte récente du traitement qui a chronicisé leur pathologie, fruit des dernières avancées scientifiques, façonne ici la construction du rapport au médicament. En revanche les diabétiques sont nombreux à estimer que le recours à la phytothérapie, perçue à travers sa dimension naturelle, pourrait être, à long terme, plus bénéfique pour leur santé.

Cependant, toutes les personnes malades ne développent pas cette représentation du traitement à vie. Il peut, à l'inverse, susciter de l'espoir notamment chez des personnes qui s'estiment privilégiées d'être affectées par une pathologie pour laquelle un tel traitement existe. Cette différence de points de vue illustre la capacité de certains sujets à tourner à leur avantage ce qui, pour d'autres est perçu comme un handicap. Il faut aussi tenir compte de l'évolution de la maladie puisque cette manière de voir est surtout partagée par les personnes qui ne connaissent pas de complication médicale spécifique.

Les politiques publiques de santé peuvent aussi être en cause. Une politique de prise en charge encore en construction laisse démunis des patients qui n'ont pas les capacités financières suffisantes de se procurer leur traitement pour le diabète. Dans le cadre du VIH, ce type de peur peut renvoyer aux protocoles thérapeutiques qui conduisent les patients à être ou non éligibles aux ARV. Des personnes qui ne le sont pas peuvent ressentir un fort sentiment de vulnérabilité entretenant chez eux une peur permanente. Une femme déclare que tant qu'elle n'aura pas d'ARV, son esprit ne sera pas tranquille. En être dépourvu est pour elle contraire à l'idée qu'elle se fait d'une maladie chronique.

Mais les motifs de souffrance et de peur ne se réduisent pas au domaine strictement médical. Ces sentiments peuvent naître de l'incertitude quant à la capacité à pouvoir s'alimenter correctement et suffisamment. Les causes diffèrent selon la nature de la pathologie. Lorsque leurs moyens

5. Elle reviendra sur ce lien à plusieurs reprises sans pour autant avoir cherché à valider ou à dissiper ses doutes auprès d'un médecin.

financiers ne sont pas suffisants, des personnes séropositives alimentent cette peur avec une possible aggravation de leur maladie, considérant qu'une meilleure nutrition, conforme aux prescriptions médicales, leur permettrait de poser un regard plus serein sur leur manière de se soigner. Cependant les sources de peurs ne sont pas seulement de nature économique. Elles peuvent trouver leur origine dans les conditions sociales de l'accès à l'alimentation : « Moi je mange ce que mange la famille. Sinon si j'étais indépendante, je changerais de manger [...] car la saleté peut amener la diarrhée. Quand je mange en famille, j'y pense car j'ai peur d'avoir la diarrhée ». Dans chacune de ces situations, la lecture que ces patients font des conditions d'existence matérielle auxquelles ils sont soumis les conduit à penser qu'elles jouent négativement sur le soin de leur pathologie ; n'ayant pas les moyens de les modifier, leurs peurs sont exacerbées. Cet aspect de la prise en charge (se nourrir correctement) peut être d'autant plus anxiogène qu'ils considèrent pour la plupart que sans nourriture ou une bonne nourriture, les ARV « ne peuvent pas travailler », ou encore « ... c'est comme si tu te tuais toi-même. ».

Certaines personnes diabétiques ressentent plutôt de la souffrance, et non pas de la peur, à l'égard des restrictions alimentaires qui leur font vivre des frustrations difficiles à supporter : plaisirs inassouvis ou faim permanente. C'est le cas lorsque, dans certains centres de prise en charge, les quantités recommandées se basent sur l'usage d'un bol, dénoncé par les patients comme une mesure insuffisante (Gobatto & Tijou Traoré, 2011).

Le rapport à la vie sociale et aux autres génère des situations de vie de malade sur lesquelles la souffrance et la peur peuvent se cristalliser. Les modifications dans les rapports aux autres, voire la déliquescence du lien social (Charmaz, 1983), ponctuent les récits des personnes rencontrées à l'égard du lien conjugal. Mais les circonstances qui provoquent ces tensions ou ces ruptures, loin d'être identiques chez tous les patients, révèlent le poids de la nature de la pathologie dans la construction que la personne fait de sa situation de malade.

Dans les deux types de pathologie, des femmes et plus rarement des hommes font le récit d'un « abandon » par leur époux ou leur conjointe suite à leur maladie. Chez les diabétiques, c'est principalement le caractère durable des dépenses que le traitement de la maladie entraîne qui est en cause. Ici encore, l'insuffisance des politiques publiques de santé en matière de prise en charge du coût des traitements constitue un facteur déterminant. Au plus fort de la gravité de son diabète et alors qu'il avait une plaie au pied le mettant dans l'incapacité de travailler, un homme, âgé de 40 ans, a vu un jour ses deux conjointes le quitter avec leurs enfants. Il parle ainsi de sa souffrance et de sa colère face à des agissements qui vont à l'encontre de la solidarité qu'un malade est en droit d'espérer de la part de ses proches :

« ... C'est angoissant en un mot. [...] au moment d'un mal de quelqu'un c'est le moment de le soutenir, c'est pas le moment de l'abandonner [...]

c'est ça qui est en train de me détruire [...] hier soir je n'arrivais pas à dormir, j'étais en train de penser à ma condition sociale. Ça m'énerve. Souvent je pleure, je pleure pour soulager mon cœur ».

Des femmes évoquent aussi ce délaissement. La situation de vie de l'une d'elle montre le jeu complexe dans lequel s'affrontent les moyens que cherche à se donner le sujet pour avoir prise sur sa vie de malade, ses peurs à l'égard de sa maladie et l'interprétation qu'il fait de ses conditions sociales d'existence. Âgée de 29 ans, son mari l'a chassée du domicile conjugal et a demandé le divorce: « il dit qu'il ne savait pas que le diabète c'était une dépense à ce niveau ! Donc il en a marre. » Elle souffre d'autant plus que cette situation suscite chez elle la crainte exacerbée d'un coma diabétique. Mais l'angoisse va au-delà: elle est nourrie par la contradiction entre son désir de se remarier pour retrouver un cadre familial protecteur (social, financier, médical) et sa crainte de ne pouvoir assumer ses devoirs d'épouse en raison de sa maladie, ce qui l'exposerait à une nouvelle rupture conjugale.

Sans avoir été jusqu'à subir une rupture, d'autres femmes évoquent des conflits au sein de leur couple alimentés notamment par cette question financière. Le récit d'une aide-soignante montre combien la complexité de ces situations fluctue en fonction des conditions auxquelles la personne malade doit faire face, selon l'interprétation qu'elle en fait, et selon les ressources qu'elle parvient ou non à mobiliser. Initialement, elle parlait d'un vécu serein de son diabète, présentant son mari comme un soutien financier et moral important dans sa vie de malade et sa vie de femme. Plus d'un an après, le regard sur sa vie de malade a changé, elle en parle avec beaucoup de souffrance.

Redoutant de voir sa santé s'aggraver suite à des problèmes cardiaques, vient se greffer la conduite démissionnaire de son époux qui la laisse seule assumer l'ensemble de ses dépenses: « comme ça ne finit pas, lui il dit "qu'il en a marre !" Parce qu'il ne peut pas passer tout son temps à payer les médicaments ». Avec le temps, son mari a fini par considérer qu'elle utilise sa maladie pour lui soutirer de l'argent. Ce revirement d'attitude l'affecte d'autant plus profondément qu'elle n'a personne à qui se confier. Culturalisant la solitude dans laquelle elle se trouve, elle dénonce la fragilité des rapports de confiance que l'on peut établir au Mali. Les relations tendues avec son compagnon sont devenues pour elle une source constante d'angoisse, qui exacerbe ses propres craintes à l'égard de sa santé.

Les tensions conjugales peuvent, dans une moindre proportion, s'articuler autour de la sexualité. Si ce type de difficultés n'a pas été évoqué par les patients séropositifs, des patients diabétiques en ont fait part. Les hommes en parlent davantage, évoquant le désespoir qu'ils ressentent face au problème d'impuissance – momentané ou permanent – que provoque le diabète. Lorsque leur épouse s'en plaint, elle leur renvoie l'image d'hommes « diminués ». Autre illustration de tension avec cette femme

qui explique qu'elle refuse souvent d'avoir des relations sexuelles⁶ avec son mari car elle craint une augmentation de sa glycémie par la transmission du sucre de son mari dans son sang. Elle fait alors état des récriminations de ce dernier qui la menace de prendre une autre épouse.

Même si les objets de souffrance sont fréquemment communs aux deux pathologies, on retrouve quelques singularités. Pensons à l'image sociale du VIH et à sa connotation encore négative, que des patients relatent souvent en expliquant que « le seul problème avec le VIH, c'est le nom » ou encore « que les PVVIH souffrent de la mentalité des autres ».

Élargir la contextualisation du rapport à la maladie

Ces expériences de souffrance trouvent ici leur origine première dans la maladie. Mais elles sont également inséparables de circonstances spécifiques parfois extérieures au champ de la santé. Sources de souffrance, elles favorisent en amont son émergence et exacerbent les appréhensions engendrées par la maladie.

On l'a déjà vu, les conditions de vie sociale et économique jouent un rôle fondamental. Les contraintes et potentialités socio-économiques marquent souvent durement et durablement le soubassement à partir duquel les personnes gèrent leur maladie. Les personnes qui nous parlent ici de leur vie de malade chronique vivent dans l'un des pays les plus pauvres du monde. Des études soulignent combien les problèmes sociaux et matériels influent sur la capacité de l'individu à exercer une prise sur sa propre existence, puis sur sa santé (Bila, Kouanda & Desclaux, 2008 ; Tijou Traoré, 2000 ; Raynaut, 2001). L'idée que l'investissement financier à vie ne débouche même pas sur la guérison apparaît parfois, autant à la personne malade qu'à son entourage, inacceptable : « si au moins avec tout ce que vous mettez comme argent, ça finit un jour mais non ! ».

La nature et le niveau des informations reçues par le patient – constitutives de savoirs sur la maladie – peuvent aussi influencer sur l'émergence ou l'exacerbation de la souffrance morale. Les personnes séropositives rencontrées parlent du VIH, de son traitement et de sa caractérisation médicale avec un niveau d'information élevé. Les effets de cette situation sont à associer avec différents types de mobilisation (scientifiques, associatives...) autour du VIH/sida. La réappropriation autorisée par l'institution de prise en charge permet aux patients d'être constamment informés⁷.

6. On peut voir là une projection de ce qu'elle a entendu à propos du risque de contamination par voie sexuelle associé au VIH. Cela illustre les transferts de connaissances susceptibles de s'opérer d'une pathologie à une autre, à l'image de cette femme qui craint que son enfant soit diabétique suite à son allaitement au sein au moment du diagnostic.

7. Les clubs thérapeutiques mais aussi les activités culinaires constituent des espaces importants d'information.

L'institution constitue un espace déterminant car ces informations véhiculées réduisent les incertitudes éprouvées à l'égard de la santé⁸.

La réalité est différente dans le cas de patients diabétiques : les patients rencontrés sont loin de bénéficier des dispositifs qui existent avec le VIH. Ils gèrent leur diabète avec la soif permanente de réunir le maximum d'informations sur leur état (Tijou Traoré, 2010). Ces insuffisances cognitives, bien souvent vécues comme anxiogènes, reflètent les lacunes des politiques internationales et nationales sur la prise en charge du diabète.

Le fait d'être affecté par plusieurs maladies chroniques participe de l'exacerbation de la peur de voir sa santé se détériorer. Trois femmes diabétiques (traitées pour l'hypertension et des problèmes cardiaques), et une femme séropositive, prise en charge pour un diabète et un problème gastrique depuis plusieurs années expliquent combien elles se sentent désespérées par cette situation que leur impose le fait « de vivre avec [plusieurs] maladies graves ». Une femme séropositive, également diabétique, déclare : « Moi j'ai deux grandes maladies chroniques, ça m'a beaucoup travaillé. J'ai trop de complications : deux maladies qui ne guérissent pas, c'est trop ». Lors du second entretien, elle est d'autant plus déstabilisée que, suite à un problème diagnostiqué lors d'un dépistage du cancer du col de l'utérus, elle doit suivre un traitement supplémentaire. Vivre avec plusieurs maladies chroniques fait craindre à ces patients les conséquences encore plus redoutables des effets secondaires que peut entraîner la multiplication des traitements. De plus, les recommandations propres à chacune des pathologies peuvent susciter des contradictions difficilement surmontables. Une femme VIH + raconte combien son régime diabétique a des conséquences négatives sur le vécu de sa séropositivité puisqu'il contribue à l'amaigrir et l'expose de ce fait à des remarques répétitives de la part de son entourage qui lui renvoie l'image d'une personne âgée et en mauvaise santé.

Mais toutes les personnes qui font l'expérience de plusieurs pathologies n'ont pas la même interprétation de leur situation. Des patients vont instrumentaliser leurs autres problèmes de santé pour dissimuler à l'entourage leur infection au VIH (Van Hollen, 2010). D'autres opèrent une hiérarchisation des priorités selon le degré de gravité attribuée. Le registre du financier est parfois en jeu : un homme séropositif et diabétique déclare être davantage angoissé pour son diabète, du fait du coût élevé de sa prise en charge, que pour le VIH, envers lequel il n'a pas eu de complication. Il en vient à affirmer que s'il devait choisir entre l'achat d'un médicament pour une maladie opportuniste et celui pour le diabète, il choisirait le second. Il finit par déclarer qu'il n'a « ... plus le VIH dans sa tête », il ne pense qu'au diabète.

8. Des repères concernant les complications possibles, les effets tant thérapeutiques que secondaires de leur traitement, l'action du virus dans leur corps, la nutrition et la conduite à tenir s'ils oublient de prendre leurs médicaments sont également mis à disposition.

D'autres facteurs singuliers sont à même de moduler les situations de souffrance morale. Les menaces peuvent répondre à une logique de saisonnalité, et viennent émerger, se renforcer ou se réveiller selon les périodes de l'année. La crainte de voir sa maladie s'aggraver en saison sèche est souvent évoquée: « le VIH n'aime pas la chaleur » ou « le diabète n'aime pas la chaleur » ou encore « la fraîcheur aide le pauvre à se soigner ». Mais, pour autant, tous les patients ne vivent pas la venue de la chaleur comme une menace pour leur propre santé.

Les formes que prend la souffrance morale liée à la maladie sont de ce fait multiples. Les objets autour desquels elle se cristallise peuvent varier d'une personne à une autre. La nature et l'intensité de la maladie, les conditions institutionnelles dans lesquelles elle est prise en charge, le cadre matériel et social d'existence du patient sont autant de facteurs qui influent sur la manière dont le malade ressent les souffrances et les peurs et, plus largement, les contraintes que sa pathologie lui impose. Cependant, une constante émerge quant à la singularité que chaque personne souffrante entretient avec sa maladie et le danger qui lui est associé. Ainsi, face aux mêmes objets de doute, de peur, aux mêmes troubles de santé, aux mêmes difficultés sociales et matérielles, les interprétations et les réactions des uns et des autres sont amenés à varier.

La marge de manœuvre que certains parviennent à s'accorder leur permet de mener leurs propres stratégies. En dépit des contraintes subies, ils parviennent à construire leur rôle de malade de manière sereine avec les prescriptions médicales. Quelques-uns se singularisent en se rattachant à une ligne philosophique construite pour préserver leur manière de se soigner des effets déstabilisateurs que leur imposent les rudesses de la vie. Ils estiment que soigner une maladie chronique relève essentiellement de la responsabilité du malade. Les propos d'un homme séropositif illustrent bien cette façon d'être: partageant avec beaucoup d'autres malades des conditions de vie économiques difficiles et des problèmes conjugaux, il considère que « c'est au malade de grouiller [se battre] pour trouver les solutions et bien se soigner ». À plusieurs reprises il revient sur ce qui constitue la base de la sérénité avec laquelle il gère sa maladie (et qu'il revendique avec force): « je cherche à guérir, donc je lutte pour ». À l'opposé, d'autres malades n'ont d'autres choix que de subir les différentes formes de souffrance qu'ils éprouvent.

Les souffrances et les peurs provoquées par la maladie sont constitutives de cette situation de vie. Elles la reflètent en même temps qu'elles la façonnent. Le rôle que les personnes assument à l'égard du soin de leur maladie (les choix qu'ils opèrent, les comportements qu'ils adoptent sous l'emprise de la souffrance et de la peur) est l'un des domaines qui impactent le déroulement de leur existence, tout comme, à l'inverse, le cours de la vie peut avoir des conséquences sur la manière de se soigner. Ces patients éprouvent d'autant plus difficilement ces sentiments douloureux que le sens qu'ils y accordent dans la prise en charge de leur pathologie combine plusieurs modalités d'interaction.

L'interprétation des interactions entre souffrance morale, évolution de la maladie et relation de soin

La littérature a déjà documenté dans le domaine de la santé les correspondances entre le corps et l'esprit (Benoist & Cathebras, 1993). Cette relation est souvent vécue comme un facteur qui interfère négativement avec leur conception de la bonne manière de se soigner, et qui empêche de suivre pleinement ce qu'ils savent pourtant être nécessaires à ce sujet. Des patients dénoncent ces incidences lorsqu'ils considèrent qu'un trop-plein de souffrance les conduit « à s'oublier », « à penser à autre chose » et à ne plus parvenir à trouver les ressources morales suffisantes pour soigner leur maladie. « ... Pour faire une bonne observance il faut avoir l'esprit tranquille » dira l'un d'eux. Ils sont pris dans une tension permanente entre le lot des problèmes sociaux et économiques du quotidien à résoudre et la conduite à tenir pour soigner au mieux leur maladie, induisant chez eux le sentiment de mal se soigner. C'est ce qu'expliquait initialement un homme diabétique soumis à des pressions professionnelles qui le confrontaient à une situation de stress permanente. Un an plus tard, il se dit plus serein et explique que sa santé s'en est trouvée améliorée: il estime avoir les ressources morales nécessaires pour suivre les recommandations médicales: « Maintenant je suis moins angoissé je vois la différence. Avant je n'avais pas le temps de me soigner, je passe d'un stress à un autre... ». Une femme séropositive évoque le même lien avec ses préoccupations quotidiennes qui se concentrent sur l'avenir de ses enfants, reléguant au second plan sa prise en charge: « ... On s'oublie tellement quand on a des soucis, on se soigne pas bien à cause de ça ».

Plusieurs patients rencontrés estiment que la souffrance morale peut aussi fragiliser la crédibilité des propos du médecin, ou encore altérer le courage, perçu comme une ressource indispensable pour se soigner. Un homme diabétique raconte combien, sans bravoure, il lui est difficile de se rendre régulièrement chez le médecin, de se lever chaque jour à 5 h du matin pour refaire le pansement de sa plaie et de se battre pour trouver les moyens financiers nécessaires pour se soigner.

Souffrir risque de favoriser des pratiques jugées peu compatibles avec la gestion de sa maladie. Ayant perdu son travail, abandonné par tous les siens et n'ayant plus rien à quoi se rattacher, un homme d'une quarantaine d'années a trouvé compensation dans le vin et le tabac « ... pour m'adoucir le cœur [...]. Pour oublier [...] comme ça, je ne pense pas trop sinon tant que je n'ai pas ça, je suis en train de penser aux problèmes sociaux [...] c'est comme un film qui vient devant moi. ».

L'existence d'un sujet est loin d'être figée. Et c'est bien une des dimensions dont la notion de situation de vie permet de rendre compte. Les contraintes auxquelles il est soumis évoluent dans un sens positif ou négatif. Il lui arrive de trouver en lui-même des ressources pour avoir davantage prise sur sa propre histoire tant par l'interprétation qu'il élabore

à propos des conditions et circonstances auxquelles il est soumis que par les actes qu'il pose et qui viennent infléchir sa condition de malade. Revoyant ce même homme plus d'un an après, sa situation de vie s'était améliorée parce qu'il avait pu reprendre son travail et que ses femmes étaient revenues, sans toutefois être parvenu à se libérer de sa dépendance à l'alcool, qu'il sait nocive pour son diabète : « J'ai bu pour surmonter mes difficultés. Maintenant ça commence à aller mais je ne peux plus m'arrêter à boire. [...] C'est ça qui est en train de m'angoisser. ».

Mais la place que la souffrance occupe peut être plus ou moins étendue. Si chez certains elle reste très individuelle, elle peut chez d'autres englober l'entourage. Ainsi la souffrance à laquelle le patient doit faire face n'est pas uniquement celle qu'il éprouve directement, c'est aussi celle que sa maladie est susceptible d'imposer à ses proches et dont il veut se préserver (Charmaz, 1983). Une telle vision peut conduire à réévaluer l'intérêt de certaines pratiques de soins afin de ne pas affecter l'entourage. Cela peut être l'image parentale que l'on veut, par exemple, s'efforcer de préserver. Ainsi, un homme diabétique qui, par crainte de voir son image de père déchoir aux yeux de ses enfants et de les voir souffrir, a préféré délaissé les prescriptions de son médecin et faire le choix de prendre des antidiabétiques oraux plutôt que de se faire des injections d'insuline : « Chez nous ici, en Afrique, il y a la sensation familiale. Si on te voit chaque fois [...] les enfants en train de te faire des piqûres toi-même [...] ils imaginent le pire, par contre les comprimés ça passe ».

Pour certains malades, la relation établie entre les émotions éprouvées et le traitement de la maladie et son évolution est plus mécanique. Les implications attribuées font alors écho à une lecture des dysfonctionnements de leur corps. Nous rejoignons des analyses déjà produites en contexte africain sur les relations entre les représentations de la maladie et « leurs bases matérielles » (Jaffré, 1999). La conception de la perméabilité entre le corps (dans le cadre de l'évolution de leur maladie) et l'expérience qu'ils font de leur existence conduisent des patients à concevoir la souffrance morale comme un facteur influant directement sur le taux de CD4 chez les personnes séropositives et, dans le cas des personnes diabétiques, sur le taux de glycémie.

Chacun exprime cette conviction selon ses propres expériences : « Si tu te décourages seulement, les microbes vont pénétrer, tu auras chaud » ou bien « ça t'affaiblit » (femme séropositive) ou « ça joue sur ton organisme » (homme diabétique) ou encore « on a beau prendre des traitements, aussi quand ça n'va pas dans la tête, ça va te détraquer, c'est une forme de maladie aussi. » (femme séropositive). Des patients vivent cette relation à travers leur représentation de l'efficacité des médicaments, estimant que le mal-être empêche le médicament de « travailler ».

Force est de relever combien la lecture que les patients font des conditions dans lesquelles se déroule leur existence, et l'interprétation qu'ils font de la situation qu'ils vivent, influe sur le lien qu'ils établissent entre souffrance et cours de la maladie. Un cas illustratif est celui d'une femme

migrante qui a été contrainte de venir soigner sa plaie à Bamako et qui vit sa vie de malade dans une angoisse permanente. À la représentation dramatique de son diabète – que l'expérience douloureuse de sa plaie alimente –, vient s'ajouter une migration contraignante qui la confronte à une solitude pesante. Dans la lecture qu'elle en fait, elle ne retient pas l'opportunité qui s'offre à elle de pouvoir poursuivre ses soins à Bamako après avoir trouvé une famille d'accueil. Elle interprète plutôt ce séjour thérapeutique comme une expérience qui la confine dans un espace qui ne lui est pas familier et, du coup, l'empêche de trouver les ressources morales suffisantes pour « éviter de trop penser » et pour vivre plus sereinement sa maladie. Elle estime qu'elle se soignerait mieux dans son espace de vie familiale habituel aux côtés de son époux, soutien indéfectible à ses yeux et de ses pratiques ludiques favorites (lecture et vidéo). Ce sont autant de ressources qui lui manquent pour moins focaliser sur sa pathologie et mieux la gérer. Dépourvue de ces conditions de vie sociale, elle se replie sur les jeux que lui offre son téléphone portable.

Une autre femme séropositive voit la vie qu'elle mène avec ses enfants dans la cour familiale comme une succession de problèmes qui lui laissent peu de répit pour un rétablissement de sa santé. Elle vit cette cohabitation comme une source de difficultés et d'anxiété qui interfèrent négativement sur sa santé. Estimant ne pas avoir de marge de manœuvre pour gérer sa maladie dans de meilleures conditions, elle parle avec défaitisme de sa santé :

« Ah ! Ma santé, bon ça va pas [...]. Des fois, il y a complication : maux de ventre, maux de tête, gastro, ça me fatigue quoi. [Vous pensez que c'est dû à quoi ?] C'est dû à des problèmes de la maison, tu as la maison dans la famille, c'est pas facile [...]. Si tu vois que le VIH ça va pas bien un jour-là, c'est par les pensées ».

D'autres patients trouvent au contraire des ressources personnelles leur permettant d'exercer une prise sur leur situation de vie. Celles-ci peuvent leur permettre d'établir une nouvelle relation avec leur maladie. C'est ainsi qu'un homme sous traitement ARV raconte comment le fait d'être parvenu enfin à se marier a été bénéfique pour lui, sur le plan médical aussi bien que personnel. Vivre auparavant seul était une situation non seulement peu acceptable socialement mais également peu propice au soin de sa pathologie. Il déplorait l'absence de personnes avec qui échanger en toute confiance sur sa maladie ainsi qu'une hygiène alimentaire qu'il jugeait peu compatible avec le soin de son VIH. Plus d'un an après, alors que je lui demande des nouvelles de sa santé : « Ma santé s'est beaucoup améliorée, parce que, tout dernièrement j'avais fait le bilan, la charge virale était indétectable ». Cherchant à comprendre à quoi il l'attribuait, il déclare : « À présent c'est avec mon mariage [...] vraiment on associe nos énergies quoi [...], j'ai senti que vraiment je mange bien maintenant [...] par rapport à la solitude aussi. ». On repère ainsi à travers ces illustrations

combien les lectures que les sujets font de leurs conditions de vie et, ici, leur capacité à réussir leur projet de vie, influent sur le vécu de leur maladie et sur la manière dont ils s'investissent dans leur rôle de malade.

Cette capacité à interpréter les épreuves et le cadre d'existence dans lequel la maladie évolue conduit à des lectures contrastées. Alors que la grande majorité des patients voit dans la peur un obstacle supplémentaire à un bon suivi du traitement, quelques-uns y perçoivent au contraire un moyen de rester vigilant et de respecter les consignes pour éviter que leur maladie ne s'aggrave. Certains patients, diabétiques et séropositifs, qui se reconnaissent particulièrement indisciplinés disent venir parfois au centre de prise en charge pour se confronter aux manifestations graves de la maladie. Une femme raconte comment elle a instrumentalisé ses premières expériences de la peur dans un objectif pédagogique :

« Vraiment Madame, si tu viens dans l'hôpital de lutte contre le diabète, ça te donnera des leçons sans docteur. Toi-même tu vas faire le régime, sans que le docteur te dit ça [...]. J'ai vu un vieux qui est venu [...] sa main est devenue noire, on l'a pris, on lui a coupé la main. Je n'ai fait que pleurer, pleurer, pleurer !! Depuis ce jour-là [...] je reviens pour voir les gens et ça me [...] pousse par derrière à respecter le régime ».

Si certains provoquent la peur dans le but de mieux se soigner, d'autres constatent qu'elle peut jouer une fonction positive. C'est le cas de personnes vivant avec le VIH qui considèrent que ce sentiment leur permet de ne pas oublier de prendre leurs médicaments.

La recherche d'apaisement constitue un élément essentiel dans la stratégie qu'ils mettent en œuvre pour tempérer leur souffrance et leurs peurs, pour composer avec leurs difficultés du quotidien que la maladie vient exacerber et pour définir leur rôle face à la maladie. La nécessité d'avoir « l'esprit tranquille » ponctue bon nombre de discours. Les moyens qu'ils développent pour y parvenir montrent combien des patients sont loin de rester passifs à l'égard de la souffrance morale qu'ils éprouvent. C'est fréquemment dans la structure de soins que les malades recherchent une réponse à ce besoin de soulagement, notamment auprès du professionnel de santé, par rapport auquel ils revendiquent la possibilité de bénéficier d'une relation personnalisée avec un même médecin⁹. Avoir toujours le même médecin qui prend en compte leur singularité biographique et qui connaît l'histoire médicale de leur pathologie depuis le diagnostic est pour eux un gage de sérénité. Dans cette même logique, entretenir des liens avec les autres patients du même centre de santé répond à un besoin fondamental. Mais l'apaisement peut aussi être trouvé hors du champ

9. L'analyse de cette dimension du rapport au soin a été développée dans une communication: Tijou Traoré A., « Gérer l'incertitude. Les attentes à l'égard du médecin chez des patients séropositifs et diabétiques à Bamako (Mali) », 2^e Congrès des études africaines en France *Recherches et débats : réinventer l'Afrique ?*, Centre d'étude d'Afrique noire (CEAN), septembre 2010, Université de Bordeaux.

médical (au sens *stricto sensu*), précisément à travers la mise en place de réaménagements dans leur existence. Autant de restructurations qui conduisent à des repositionnements par rapport au groupe d'appartenance.

Interpréter et infléchir ses conditions de vie sociale pour apaiser ses souffrances et mieux se soigner

Dans les pays du Nord, les réaménagements opérés par les individus dans leur vie quotidienne du fait de la gestion d'une maladie chronique ont fait l'objet d'analyses traduisant une restructuration des rapports sociaux ou la mise en œuvre de stratégies de bien-être moral ou physique (Baszanger, 1986 ; Bury, 1982 ; Pierret, 1997). On sait déjà que par crainte que ne soit dévoilée leur séropositivité, des personnes sont amenées à modifier leurs rapports sociaux. De telles conduites qui répondent au besoin d'apaiser des peurs ou de s'en préserver se retrouvent, quoique sous une autre forme, en contexte africain. On observe trois modalités de restructuration des rapports sociaux qui soutiennent le besoin de soulagement dans l'objectif de mieux se soigner : le repositionnement social à l'égard de son réseau d'appartenance, la modification de sa manière d'être dans le lien social ou encore l'évitement de certaines situations sociales. Autant de conduites qui viennent illustrer combien chacun peut être amené à faire sa propre lecture d'une même réalité et à se donner les moyens de garder prise sur le soin de sa maladie en infléchissant le cours des événements ou en bouleversant ses conditions de vie sociale jugés peu compatibles avec sa vie de malade.

Des patients sont ainsi amenés à développer des relations électives qui les conduisent à éviter épisodiquement ou durablement des membres de leur entourage perçus comme générateurs de tensions et de conflits. Un homme diabétique dira que dorénavant « mes milieux sont vraiment choisis ». Mais tous n'ont pas cette possibilité, notamment lorsqu'il s'agit des rapports familiaux. Une personne séropositive qui vit avec ses enfants dans une cour familiale témoigne : « Moi, je veux être seule [...] ça m'empêche même de rester calme, de penser ». Elle s'efforce d'éviter certaines relations conflictuelles avec ses belles sœurs, mais le manque de marge de manœuvre, en raison de ses faibles ressources financières, la pousse à subir cette situation sanitaire dépréciative. D'autres personnes, diabétiques et séropositives, déclarent avoir modifié, sur la base ou non de discours médicaux, leur comportement lors des relations sociales auxquelles ils ne peuvent se dérober. Ils s'efforcent de maîtriser leurs réactions, notamment en évitant de s'énerver, quelle que soit la nature de la relation et ses enjeux. Un homme diabétique explique qu'il voit toujours les mêmes amis mais : « Je me maîtrise [...]. J'évite les écarts de langage au

service par exemple [...] à la maison des fois, tu vois quelque chose qui n'est pas bien, tu peux crier sur Madame. Ça, j'ai tout cessé. ».

Afin de conjurer la hantise de voir leur santé se dégrader et de se préserver de souffrance supplémentaire, des patients cherchent à éviter, non plus des personnes, mais des situations sociales conflictuelles. Les propos d'un homme diabétique, chef de famille, illustrent combien le fait d'être diabétique est incompatible avec l'expérience de tensions familiales :

« Quand on est diabétique il y a de ces choses-là qu'il faut faire semblant d'ignorer. Parce que quand tu cherches à les connaître seulement sur le coup tu seras énérvé. Donc, c'est pour cela que des fois moi je quitte ici. Je ne veux pas mettre ma bouche là-dedans. Bon quand je parle seulement je m'énerve. [...] la glycémie monte. ».

Cette attitude tend à conduire les patients à se mettre en marge. Ils le savent, mais ils font valoir dans leur raisonnement leur situation de malade, allant jusqu'à valoriser leur positionnement en dépit de l'incompréhension de l'entourage, comme le dit cet homme diabétique âgé :

« Mais l'entourage ne comprend pas ça. [...] Quand tu fais ça en Afrique, ils vont dire qu'il est méchant [...]. Alors que ce n'est pas ça, c'est quelqu'un qui a une maladie. Avant qu'il ne soit malade tu sais [...] comment il était. Si tu vois qu'il a changé il faut mettre dans ta tête que peut être que c'est la maladie-là qui lui a fait ça. »

Ce qui prime pour eux tient à la possibilité d'avoir prise sur le soin de leur maladie, aspect qui les amène à reléguer au second plan leur statut social au risque de voir leur image déchoir aux yeux des autres.

On voit ainsi comment des situations ordinaires (ici la construction de rapports sociaux) peuvent être perçues à travers le prisme de la maladie chronique. La gestion que les malades font de cette dernière dévoile ici des composantes d'un processus d'individualisation qui illustrent combien le caractère durable de la pathologie peut conduire le sujet à s'imposer en tant qu'individu au détriment de son appartenance communautaire et de son statut social. Cela montre aussi les moyens qu'il se donne pour infléchir ses conditions de vie sociale au nom d'une pathologie qu'il cherche à soigner au mieux.

Les réaménagements observés peuvent renvoyer à d'autres types de stratégies de bien-être physique et moral plus individuels. Certains patients déclarent avoir modifié leur manière de travailler en s'autorisant plus de repos, ou en soulevant des charges moins lourdes dans le but d'atténuer leur fatigue, estimant que même s'ils n'ont pas de problèmes de santé particulier, ils ne doivent « pas se comporter comme des personnes en bonne santé ». C'est bien de la peur de se fatiguer et de voir sa santé se détériorer dont il est question. Le renforcement de la propreté peut être un

moyen adopté à cette fin. Il arrive aussi d'observer des redéfinitions du sens accordé à certaines activités qui rythment le quotidien, comme celles relevant de la vie domestique. Une femme séropositive qui ne travaille pas pour préserver sa santé les appréhende comme un moyen : « ... pour ne pas être en détresse. Ça vaut mieux que de te coucher là, ça, ça aggrave la maladie. » D'autres procédés développés spécifiquement dans le but d'oublier leur maladie pour la vivre plus sereinement peuvent illustrer une diversité d'autres pratiques individuelles (repli sur son travail, alcool, jeux sur les téléphones portables, promenades en solitaire) et collectives (causeries, manifestations sociales et religieuses). Une personne séropositive résume : « Il faut toujours avoir quelque chose pour oublier la maladie, c'est pourquoi les malades tiennent à faire autre chose, sinon on ne fait que penser. »

Gérer sa maladie chronique : être reconnu dans la singularité de sa situation de vie et de ses souffrances

L'examen de la place accordée à la souffrance morale par des patients séropositifs et diabétiques dans la gestion de leur maladie chronique révèle une souffrance à laquelle ils accordent une grande place lorsqu'ils parlent de ce qu'ils éprouvent mais aussi une souffrance dont l'apaisement est un enjeu majeur dans leurs attentes.

L'étude de la souffrance morale, liée ou non à des aspects médicaux, amène à comprendre comment le traitement que les patients lui accordent influe sur la construction du rôle de malade et dévoile simultanément des éléments du modèle conceptuel de gestion de la pathologie chronique. La manière de s'impliquer dans le soin de sa maladie chronique est soumise non seulement à cette gestion personnelle de la souffrance, mais aussi à la nature de la pathologie, y compris aux politiques de prise en charge qui structurent sa gestion.

Mais ce rôle de malade prend forme également dans la gestion d'une existence particulièrement compliquée dans un pays comme le Mali. La manière dont le patient s'implique dans le soin de sa maladie est certes aussi subordonnée à son vécu et à ses conditions matérielles et sociales d'existence. Pour autant, le mode de gestion de la maladie chronique que le patient met en œuvre n'est pas une conséquence mécanique de cet environnement. Il est aussi conditionné par la perception singulière de la pathologie, ainsi que par la façon dont le patient interprète les contraintes et les possibilités (sociales, matérielles) qui s'imposent à lui, et par les marges de manœuvre qu'il peut créer pour mener son existence. Les émotions et les peurs qui innervent son rapport à la maladie représentent les contraintes avec lesquelles il est amené à composer pour gérer son existence et sa vie de malade. Dans cette dynamique, son histoire person-

nelle et l'évolution de sa maladie sont indissociables du rôle qu'il va jouer dans la gestion de son existence.

Le sujet articule par l'interprétation et par l'action ses conditions de vie. Il devient l'acteur d'une situation de vie qui lui est propre : il exploite ou néglige certaines ressources, relativise ou dramatise les contraintes qui ponctuent son existence. Il est ainsi amené à porter un autre regard sur sa maladie.

C'est à partir de cette combinaison d'éléments, allant du global au singulier, que la personne va construire sa relation à la maladie et adapter sa prise en charge. Le modèle de gestion de la maladie chronique répond à une articulation complexe, conditionnée par la durabilité de la pathologie, entre différents éléments : la nature de la pathologie, l'histoire de la prise en charge, les stratégies développées par les acteurs, ainsi que la perception et les usages des dispositifs de prise en charge disponibles.

L'usage de la notion de situation de vie montre comment ce qu'il y a de commun entre les malades (chronicité, problèmes sociaux et économique) s'articule avec des circonstances singulières. C'est précisément cette situation de vie singulière, dont la souffrance est une composante forte, qu'ils veulent voir reconnaître. Car c'est cette reconnaissance qui leur donne la possibilité de davantage s'impliquer dans le soin de leur pathologie et de développer des stratégies de réponses mieux adaptées.

Références bibliographiques

- Baszanger I., « Les maladies chroniques et leur ordre négocié », *Revue française de sociologie*, vol.27, n° 1, 1986: 3-27.
- Benoist J. & Cathebras P., *Conceptions et représentations du corps*, 1993, en ligne [http://dx.doi.org/doi: 10.1522/030075722].
- Bila B., Kouanda S. & Desclaux A., « Des difficultés économiques à la souffrance sociale des personnes vivant avec le VIH au Burkina Faso », *Cahiers santé*, vol.18, n° 4, 2008: 187-191 [http://horizon.documentation.ird.fr/ext-doc/pleins_textes/divers10-05/010047321.pdf].
- Bury M., « Chronic Illness as Biographical Disruption », *Sociology of Health & Illness*, vol.4, n° 2, 1982: 167-182.
- “The Sociology of Chronic Illness: a Review of Research and Prospects”, *Sociology of Health & Illness*, vol.13, n° 4, 1991: 451-468.
- Charmaz K., “Loss of Self: a Fundamental Form of Suffering in the Chronically Ill”, *Sociology of Health and Illness*, vol.5, n° 2, 1983: 168-195.
- Corbin J. & Strauss A., “Accompaniments of Chronic Illness: Changes in Body, Self, Biography and Biographical Time”, *Research in the Sociology of Health Care*, vol.6, 1987: 249-281.
- Desclaux A. et al., *L'initiative sénégalaise d'accès aux médicaments antirétroviraux, analyses économiques, sociales, comportementales et médicales*, Paris, ANRS « Sciences sociales et sida », 2002: 129-139.
- Fassin D., « Souffrir par le social, gouverner par l'écoute. Une configuration sémantique de l'action publique », *Politix*, n° 73, 2006/1: 137-157.
- Fernandez F. et al., *Le langage social des émotions. Études sur les rapports au corps et à la santé*, Paris, Economica « Sociologiques », 2008.
- Gerhardt T.E., *Anthropologie et santé publique: approche interdisciplinaire. Pauvreté, situations de vie et santé à Paranaguá, Brésil*, Thèse de doctorat, Université Bordeaux 2, 2000, 326 p.
- Gilbert L. & Walker L., “They (ARVs) are my Life, without them I'm Nothing”: Experiences of Patients Attending a HIV/AIDS Clinic in Johannesburg, South Africa”, *Health & Place*, vol. 15, n° 4, 2009: 1123-1129.
- Gobatto I. & Tijou Traoré A., « Apprendre à “savoir y faire” avec le diabète au Mali », *Revue d'anthropologie des Connaissances*, vol.5, n° 3, 2011: 509-529.
- Hassoun J., *Femmes d'Abidjan face au sida*, Paris, Karthala, 1997.
- Herzlich C. & Pierret J., *Malades d'hier, malades d'aujourd'hui*, Paris, Payot, 1991.
- Jaffré Y., « La maladie et ses dispositifs », in Y. Jaffré & J.P. Olivier de Sardan, *La construction sociale des maladies*, Paris, Presses universitaires de France (PUF), 1999: 41-68.
- Jaffré Y. & Olivier de Sardan J.P. (dir.), *Une médecine inhospitalière. Les difficiles relations entre soignants et soignés dans cinq capitales d'Afrique de l'Ouest*, Paris, Karthala, 2003.
- Jeudy-Ballini M. & Voisinat C., « Ethnographier la peur », *Terrain*, n° 43, 2004: 5-14.
- Kleinman A., Das V. & Lock M. (dir.), *Social Suffering*, Londres, Berkeley, University of California Press, 1997.
- Le Breton D., *Les Passions ordinaires. Anthropologie des émotions*, Paris, Armand Colin, 1998.

- Martini J. *et al.*, « Politiques de santé et prise en compte du patient chronique : les cas du Sida et du diabète au Mali », *Santé conjugée*, n° 65, 2013 : 69-71.
- Moutel G., *Évolution du dossier médical, nouveaux enjeux de la relation médecins-soignants-patients*, 2004, 28 p., en ligne [<http://ccsd11.ccsd.cnrs.fr/sites/default/files/texte.pdf>].
- Pierret J., « Un objet pour la sociologie de la maladie chronique : la situation de séropositivité au VIH? », *Sciences sociales et santé*, vol. 15, n° 4, 1997 : 97-120.
- Raynaud C., « L'anthropologie de la santé, carrefour de questionnements : l'humain et le naturel, l'individuel et le social », *Ethnologies comparées*, n° 3 « Santé et maladie : questions contemporaines », 2001, en ligne [<http://recherche.univ-montp3.fr/cerce/r3/c.r.htm>]
- Raynaud C. & Ferreira A., « Ambiente Urbano, Desigualdades sócio-econômicas e saúde: O papel da história e o espaço da ação social », in C. Raynaud, *et al.* (dir.), *Desenvolvimento & Meio Ambiente. Em busca da interdisciplinaridade*, Curitiba, Editora Universidade Federal do Paraná (UFPR), 2002 : 127-136.
- Royer A., "Uncertainty: a Key Characteristic of Chronic Illness and a Major Problem for Managed Care", in J. Jacobs Kronenfeld (dir.), *Health, Illness, and use of Care : The Impact of Social Factors* ("Research in the Sociology of Health Care", 18), Bingley, Emerald Group Publishing, 2000 : 269-286.
- Soulet M.H., *La souffrance sociale*, Fribourg, Academic Press « Res socialis », 2009.
- Sow K. & Desclaux, A., « L'adhésion au traitement antirétroviral » in A. Desclaux *et al.*, *L'initiation sénégalaise d'accès aux médicaments antirétroviraux*, Paris, ANRS « Sciences sociales et sida », 2002 : 129-139.
- Tijou Traoré A., *Situations de vie, risques au quotidien et risque sida chez de jeunes citadins (Daloa, Côte-d'Ivoire)*, thèse de doctorat, Université Bordeaux 2, 2000 : 366 p.
- « Pourquoi et comment en parler? Dialogue conjugal autour de l'annonce de la séropositivité à son conjoint au sein de couples sérodiscordants à Abidjan », *Sciences sociales et santé*, vol. 24, n° 2, 2006 : 43-65.
 - « L'expérience dans la production de savoirs profanes sur le diabète chez des patients diabétiques à Bamako (Mali) », *Sciences Sociales et santé*, vol. 28, n° 4, 2010 : 41-76.
- Van Hollen C., "Breast or Bottle? HIV- Positive Women's Responses to Global Health Policy on Infant Feeding in India", *Medical Anthropology Quarterly*, vol. 25, n° 4, 2010 : 499-518.

Apport de l'approche biographique à une étude interdisciplinaire sur les commerçants frontaliers ouest-africains

Moustapha KONÉ¹

Introduction

Depuis les années 1980, une littérature croissante a montré l'importance du commerce informel dans les économies des États ouest-africains, notamment dans les villes frontalières (Grégoire, 1986; Meagher, 2003; Nassa, 2005; Boluvi, 2004; Walther 2009). En effet, il a été démontré que les villes frontalières sont des espaces de concentration des productions agricoles régionales (céréales notamment le maïs, le sorgho; les tubercules comme la patate douce, l'igname) ainsi que des marchés de transit des flux en provenance des marchés mondiaux (Walther, 2012). Cette situation donne une importance particulière aux villes frontalières et favorise le développement de réseaux économiques transfrontaliers. La ville frontalière apparaît comme le lieu par excellence où le rôle de l'informel particulièrement important en Afrique de l'Ouest est le mieux perçu car mettant en liaison deux modes d'exploitation de l'espace: production et circulation (Retaillé & Walther, 2008).

Ces dynamiques déjà exposées chez les auteurs précités sont particulièrement visibles dans les deux cas d'étude retenus dans ce travail, Kamba-Gaya-Malanville et Birni N'Konni-Illela, situés entre le Niger, le Bénin et le Nigeria. Ces deux ensembles urbains où se côtoient les deux modes d'exploitation de l'espace sahélien font face aujourd'hui à un accroissement des flux de marchandises et à l'émergence d'une classe de riches commerçants porteuse de profonds changements.

1. Cette recherche est financée par le Fonds national de la recherche du Luxembourg (Projet CROSSTRADE FNR C10/LM/783313).

En effet, depuis quelques années, ces villes connaissent une certaine vitalité économique observable à travers l'importance des activités commerciales, le flux des marchandises en transit, la construction de villas et de magasins, l'ouverture de succursales de banques, et de compagnies de transport. Les commerçants de la zone frontalière s'organisent pour alimenter le marché du Nigeria qui, à l'opposé du Niger et du Bénin, applique une politique protectionniste. En effet, le Nigeria pour protéger son tissu industriel, réglemente l'accès à son marché pour certains produits comme les voitures d'occasion, les textiles, la friperie, la farine de blé (Galtier & Tassou, 1998 ; Boluvi, 2004).

Ce chapitre postule que l'utilisation de la méthode biographique rend possible l'exploration du passé des commerçants, permettant tout à la fois de connaître l'identité des marchands, de retracer leur parcours et de renseigner le processus de construction de leur richesse. Pour toutes ces raisons, la méthode s'avère appropriée pour rendre compte du rôle joué par les acteurs marchands frontaliers dans le développement des villes frontalières.

Après avoir présenté la revue de la littérature consacrée aux activités marchandes transfrontalières, ce chapitre discute les principes de la méthode biographique, en montrant comment ils sont complémentaires aux approches relationnelles et économétriques utilisées dans le cadre du projet *Informal Trade and Cross-Border Integration in West Africa* (CROSSTRADE) au sein duquel sont réalisés nos travaux de thèse. Il en ressort que la porte d'entrée préconisée est un préalable à une approche interdisciplinaire envisageant de rendre compte de la réalité à partir de perspectives d'approches disciplinaires diversifiées.

Revue de la littérature

La circulation transfrontalière a été diversement interprétée dans la littérature, et l'on s'aperçoit que les auteurs alternent entre deux positions contradictoires (Meagher, 2010). La première approche considère le commerce transfrontalier comme une opportunité et envisage la frontière comme une ressource aussi bien pour les populations que pour les États, à l'image des États entrepôts comme le Bénin et le Togo (Igué & Soulé, 1992) ou encore des pays sahéliens comme le Niger. Dans ces pays, les recettes douanières engendrées par les échanges transfrontaliers constituent une part importante des budgets nationaux. Ainsi, selon Grégoire (1992 : 158), « cette frontière, par les contraintes et les disparités qu'elle instaure, apparaît davantage comme un adjuvant aux échanges qu'un obstacle et reste encore aux yeux des populations, notamment en pays haoussa, bien artificielle ». Utilisant une approche géographique et anthropologique, l'auteur analyse la logique et les stratégies commerciales des

groupes ethniques, notamment celles des commerçants haoussa (Grégoire, 1986) ou encore des communautés marchandes d'Agadez (Grégoire, 2009). D'autres travaux consacrés aux frontières montrent leurs apports dans le développement économique des villes frontalières ainsi que leur rôle dans un processus d'intégration régionale (Walther, 2008 : 34). La frontière est perçue comme un espace d'opportunités multiples, pour les acteurs qui parviennent à tirer parti de la partition coloniale.

La seconde approche considère au contraire le commerce transfrontalier comme un élément perturbateur de l'intégration régionale. Les auteurs mettent l'accent sur le caractère plutôt déstructurant de la frontière. Ainsi, les travaux de Meagher (2003) remettent en cause l'idée selon laquelle le commerce transfrontalier permet aux populations de s'affranchir de la frontière et prend ses distances avec l'approche empirico-historique du commerce transfrontalier. Ce faisant, les thèses qui soutiennent cette seconde approche montrent de surcroît que le commerce parallèle est entretenu par de puissants lobbies qui s'opposent à toute idée d'intégration qui risquerait de nuire à leurs intérêts. Ainsi à l'opposé des auteurs qui s'attachent à mettre en valeur les effets positifs des frontières, cette approche soutient qu'il est impossible de construire l'intégration régionale en s'appuyant sur les acteurs du commerce transfrontalier (Meagher, 1996 : 15).

En ce qui concerne les déterminants du commerce transfrontalier, la littérature existante met l'accent sur principalement deux points : d'une part, certains auteurs estiment que les échanges transfrontaliers sont, contrairement à une opinion répandue, moins l'expression d'une ignorance des frontières héritées de la colonisation que la conscience d'opportunités créées par cette frontière (Bach, 1994, 2008). D'autre part, certains travaux montrent que les flux commerciaux transfrontaliers sont moins liés à des complémentarités écologiques et des différences entre systèmes de production qu'aux disparités fiscales, douanières, monétaires, ou de politiques économiques, fruits de l'héritage colonial. Ils mettent l'accent sur les effets négatifs des échanges transfrontaliers pour les États : manque à gagner fiscal, concurrence déloyale pour les entreprises nationales, renforcement de la nature rentière de l'État, accélération de la désintégration étatique, corruption, etc. (Bennefla, 1999 : 26). L'État, dépassé par l'ampleur des échanges, subit plus qu'il ne contrôle le commerce transfrontalier. Ce foisonnement d'activités constaté au niveau de certains postes frontaliers menacerait l'État dans l'une de ses fonctions de base, le contrôle territorial.

Jusqu'ici, la littérature a considéré le commerce transfrontalier, les marchés frontaliers et la construction de communautés marchandes frontalières de manière disjointe. Il existe peu d'études sur le commerce transfrontalier qui s'intéressent spécifiquement aux diasporas commerçantes installées aux frontières. La plupart des recherches se sont focalisées sur les communautés commerçantes exerçant dans des pays de l'Afrique de l'Ouest (Cohen, 1969) et non sur les frontières. Ces études ont largement

renseigné la façon dont elles se comportent dans la pratique des affaires. Ainsi, on peut citer les travaux sur la communauté mandé établie à Bouna en Côte d'Ivoire (Boutillier, 1971), les commerçants implantés à Bagomba dans le royaume ashanti (Wilks, 1971), les communautés commerçantes gonja, mossi, haoussa établies dans le nord du Ghana (Akrin, 1971), les commerçants haoussa à Abeché et Ndjamena au Tchad (Works, 1976), la communauté commerçante kooroko de Bamako (Amselle, 1971), et les commerçants yarse de Koumassi (Schildkrout, 1978). Plus récemment, les travaux de Whitehouse traitent de la migration de travail des ressortissants de l'Afrique de l'Ouest, notamment des Maliens installés au Congo Brazzaville pour y exercer diverses activités, notamment le commerce (Whitehouse, 2012).

Contrairement aux travaux qui appréhendent le commerce transfrontalier par le biais des flux, la présente étude s'intéresse particulièrement aux acteurs sociaux qui font le commerce et reste attentive à leur comportement. Elle se distingue des études longitudinales effectuées sur les flux des produits agricoles et alimentaires au niveau de plusieurs postes frontaliers conduites par le Laboratoire d'analyse régionale et d'expertise sociale (LARES) dans les années 1990 (Galtier & Tassou 1998), des études portant sur le comportement des prix sur un ensemble de marchés (Egg & Herrera, 1998 : 14), et des analyses portant sur le dynamisme du commerce transfrontalier et le caractère fonctionnel des marchés frontaliers (Igué, 1989 ; Bessa, 1980 ; Soulé, 2000, 2011).

Cette réflexion s'est largement inspirée des travaux sur le récit biographique, entre autres de Demazière (2003) et Kaufmann (2007). La méthode biographique, utilisée pour la première fois à Chicago en 1892, puise ses origines dans deux disciplines : l'histoire et la sociologie. En histoire, elle permet de découvrir ou d'apporter un sens à des événements particuliers achevés ou vécus par des acteurs (Sanséau, 2005 : 34-35). Elle se base sur la reconstitution du parcours de vie selon une structure diachronique du récit de vie, s'appuyant sur des analyses comparées de différentes biographies et sur une approche par acteur pour dresser le profil type ou l'archétype du ou des acteurs du commerce transfrontalier. Afin de pouvoir généraliser les résultats, il faut « multiplier les études de cas individuels en faisant varier le plus possible les caractéristiques de cas observés pour prétendre saisir la réalité dans sa généralité » (Bertaux, 2010 : 33). Les résultats de la méthode apparaissent sous forme de profils présentant une certaine constance biographique et aboutissent à reconstituer le, ou les, prototype(s) de commerçant idéal.

Marchands frontaliers et villes frontalières

Les espaces frontaliers sont des espaces partagés entre plusieurs constructions nationales. Ils revêtent un sens particulier pour les pays de

l'Afrique de l'Ouest. Ils constituent des marchés qui offrent la possibilité aux marchands de constituer des regroupements qui évoluent vers des communautés d'affaires (ou diasporas urbaines). Le rôle des grands commerçants, qui disposent d'informations stratégiques et sont en mesure d'exploiter ces différentiels, est alors déterminant dans la circulation des productions, des intrants et des produits, et justifie de s'y intéresser.

En recentrant le propos sur la biographie de ces commerçants, notre approche cherche à mettre en lumière le rôle de ces acteurs économiques dans le développement des villes frontalières. Cela permet de réexaminer le rôle des marchés frontaliers dans le processus d'intégration régionale, qui demeure un défi pour les pays ouest-africains dans un contexte de mondialisation. Il s'agit également de montrer le rôle important que joue le commerce transfrontalier dans le développement local et régional par une approche diachronique et longitudinale du parcours des commerçants des marchés frontaliers. Par ce biais, nous nous rapprochons des travaux menés sur les grands commerçants ouest-africains (Grégoire, 1986, 1988, 1993 ; Grégoire & Labazée, 1993 ; Fauré & Labazée, 2000 ; Ellis, 1996).

L'approche spatio-temporelle permet de comprendre les relations entre le passé des acteurs et leurs pratiques commerciales actuelles et de mieux appréhender les stratégies développées permettant l'accumulation de la richesse. Ces acteurs exercent leurs activités économiques de part et d'autre des frontières qu'ils utilisent pour tirer profit des différentiels monétaires, de l'écart des prix d'un pays à un autre et des différences de production. Cette étude s'intéresse à la construction historique et géographique des diasporas urbaines frontalières ouest-africaines en se focalisant principalement sur les dynamiques économiques qui animent ces communautés d'affaires. Elle met l'accent sur les motivations qui ont poussé les grands commerçants actifs à l'échelle internationale à quitter leurs régions d'origine pour s'implanter dans les zones frontalières du Niger, du Bénin et du Nigeria. Pour ce faire, l'étude est dynamique et longitudinale, adoptant une approche rétrospective dans la première partie ce qui donnera lieu à une spatialisation des informations relatives aux zones de provenance et itinéraires des commerçants. Le travail s'intéresse aux trois temps de l'itinéraire des marchands aujourd'hui établis dans les zones frontalières.

Dans le cadre plus général du projet CROSSTRADE, la méthode biographique doit en premier lieu alimenter l'analyse relationnelle en éléments qualitatifs sur le profil spécifique des grands marchands. Elle doit ensuite parvenir à la reconstitution d'un portrait du « marchand idéal » actif sur les marchés frontaliers à partir de la synthèse des profils particuliers. La biographie des acteurs du commerce frontalier va permettre d'identifier les différentes localités d'origine, de comprendre les motivations de leur départ, de spatialiser cette information, de suivre les itinéraires, de comprendre leur mode d'ascension dans le monde des affaires et sur quoi reposent leurs stratégies.

De la combinaison de méthodes à l'interdisciplinarité

Le projet CROSSTRADÉ (2010-2013) se donne comme ambition d'étudier le commerce informel transfrontalier et son impact dans le processus d'intégration régionale en Afrique de l'Ouest. Sur le plan institutionnel, ce projet est dirigé par le Centre d'études de populations, de la pauvreté et des politiques socio-économiques au Luxembourg (CEPS/INSTEAD), en partenariat avec le Département de Géographie de l'Université Abdou Moumouni de Niamey (DGUAM) et le laboratoire ADES de l'Université Bordeaux 3-CNRS. Le projet approfondit l'analyse de l'organisation sociale des réseaux afin d'évaluer dans quelle mesure ces réseaux ont été affectés par les récentes transformations du contexte régional sous l'effet de la globalisation et des politiques de développement. Il étudie l'organisation spatiale des réseaux transfrontaliers en privilégiant l'analyse des réseaux. Ces réseaux œuvrent-ils à l'intégration économique ou bien se contentent-ils d'exploiter les faiblesses des États dans le contrôle de leurs frontières ?

Les recherches sur le commerce transfrontalier en Afrique de l'Ouest rencontrent des difficultés de plusieurs ordres liées à la rareté des données fiables, à leurs imprécisions et aux réticences des principaux acteurs. S'ajoutent également des difficultés méthodologiques relatives à la quantification des flux de marchandises. Ainsi, pour pallier ces obstacles liés à la rareté et l'imprécision des données portant sur l'activité économique transfrontalière, le projet va combiner à la fois des approches géographiques, anthropologiques, économiques éprouvées, à même de permettre d'appréhender la complexité du commerce transfrontalier africain. Le projet CROSSTRADÉ a fait le choix de réunir des chercheurs de deux disciplines : géographie et économie ; il s'articule autour de trois études utilisant des méthodes différentes, mais dont les résultats doivent nécessairement se compléter. Il s'agit de deux études quantitatives : l'analyse des réseaux, l'économétrie, et une étude qualitative. Elle est essentiellement basée sur les études biographiques (parcours de vie des marchands) dont l'objectif est de fournir plus de précisions sur les origines, l'identité et les caractéristiques sociodémographiques de chaque acteur de façon à alimenter l'analyse relationnelle conduite dans le cadre plus général du projet en éléments qualitatifs et à rendre plus compréhensible les relations qu'ils entretiennent entre eux.

L'analyse des réseaux sociaux

L'analyse des réseaux sociaux forme un ensemble conceptuel et méthodologique basé sur l'étude des liens entretenus entre les acteurs sociaux et la manière dont ces relations influencent leurs actions. Elle postule que les marchés frontaliers offrent des opportunités aux petits marchands qui

exploitent les différentiels frontaliers et servent de base aux grands marchands pour développer des routes transnationales (Walther, 2013, 2015). Les enquêtes de terrain, menées sur une quarantaine de marchands, permettent de reconstituer sous forme de graphes les relations d'affaires entretenues au sein de chacune des deux régions frontalières de Gaya-Malanville-Kamba, située entre le Niger, le Bénin et le Nigeria, et celle de Birni N'Konni-Illela à cheval entre le Niger et le Nigeria.

Ces cinq villes appartiennent à la catégorie des petites et moyennes villes d'Afrique occidentale. Dans le cadre de cette étude, nous adoptons une approche « relationnelle » relative à la délimitation des espaces économiques considérés. Nous considérons les deux zones frontalières de Gaya-Malanville-Kamba et Birni N'Konni-Illela comme des espaces économiques structurés par des réseaux marchands s'étendant sur plusieurs pays, plutôt que comme des territoires strictement bornés par des limites administratives ou ethnoculturelles (Walther, 2008: 12-13). Le choix de ces deux terrains d'étude, a été motivé par le fait qu'ils permettent de comparer deux communautés d'affaires aux origines différentes.

L'identification des acteurs qui appartiennent à un réseau social, de même que les limites de ce réseau, constituent l'aspect le plus complexe de l'analyse relationnelle, dans la mesure où, les individus n'étant pas statistiquement indépendants comme dans l'analyse économétrique classique, il est impossible de travailler sur un échantillon. Pour pallier cette difficulté, les enquêtes relationnelles identifient trois critères qui permettent ensuite d'enquêter la population totale des commerçants frontaliers: le type de produit concerné par l'échange économique, le chiffre d'affaires estimé, et la localisation frontalière (Walther, Tenikué & Kuepié, 2012). Pour ce faire il a été procédé à l'identification des produits les plus significatifs pour les régions concernées sur la base des flux d'import-export nigériens, des enquêtes réalisées précédemment dans la région et des produits interdits à l'importation au Nigeria. En combinant ces différentes sources, on obtient un éventail de quatre produits considérés comme prioritaires: céréales et farines, matériaux de construction, textiles, friperie. Seuls les acteurs qui ont un chiffre d'affaire annuel moyen estimé à plus de 100 millions de Fr. CFA par les transitaires et qui sont effectivement implantés dans la zone transfrontalière sont ensuite retenus. Les marchands sélectionnés ont été validés et complétés par d'autres commerçants exerçant dans les cinq marchés. Les acteurs enquêtés sur leurs réseaux sociaux sont les mêmes que ceux sur lesquels porte l'analyse biographique.

Sur la base de ces critères, plusieurs vagues d'entretiens menées sur le principe de la technique en « boule de neige » (*snowballing*) ont été conduites dans les villes de Gaya, Malanville, Kamba, Birni N'Konni et Illela. Durant chaque entretien, les commerçants enquêtés ont été priés de mentionner avec qui ils se considéraient comme en relations d'affaires, avec quelle fréquence ils étaient en contact professionnel avec ces derniers, et quels marchés étaient fréquentés. Plus de 80 % de la population totale des grands commerçants des deux zones ont été enquêtés, soit

43 personnes (Walther, 2015). Là encore, ce sont les mêmes marchands sur lesquels a porté l'étude biographique. Dans la mesure où ces marchés ont des tailles et des niveaux d'activité relativement différents et qu'il est plus difficile de travailler au Nigeria qu'au Niger, le nombre de marchands interrogés n'est pas nécessairement identique pour tous les marchés.

Les études économétriques

L'étude économétrique, également anonyme et codifiée, a porté sur les cinq marchés précédemment mentionnés et sur un échantillon de 358 petits commerçants, équilibré entre les villes. L'objectif était de mesurer l'impact du réseau social sur la performance économique. Les enquêtés ont un chiffre d'affaire annuel de moins de cent millions de Fr. CFA, possèdent une localisation fixe et sont propriétaires de leur commerce. Des données sur les caractéristiques actuelles du commerce, c'est-à-dire les produits commercialisés, le chiffre d'affaire, les bénéfices ont été recueillies. Ces enquêtes économétriques ont par la suite permis de dresser des biographies professionnelles de ces marchands qualifiés de petits commerçants (parcours, étapes, lieux fréquentés). Elles postulent que les ressources sociales (la famille d'origine ou à travers le réseau) comptent pour une large part dans l'explication des différences de performances économiques. Avoir un père agriculteur, par exemple, peut constituer un désavantage pour un commerçant du fait de l'impossibilité de bénéficier de connaissances préalables, alors qu'avoir un père commerçant peut au contraire faciliter la réussite commerciale. De même, connaître un douanier, un député, un ministre, un migrant en Europe peut être une source de performance pour les petits commerçants, dans la mesure où ces contacts facilitent potentiellement le passage des frontières.

Les premiers résultats de ces enquêtes montrent que la performance économique globale des petits commerçants est affectée par leur position dans leur réseau social (Kuepié, Tenikué & Walther, 2015). Alors que les liens développés avec les leaders religieux (marabouts) n'ont pas d'effet sur les affaires, ceux entretenus avec les fonctionnaires, les politiciens, et les autorités douanières et policières favorisent la réussite commerciale. Les résultats révèlent aussi des différences régionales : les relations sociales ont un plus grand impact sur la réussite au Niger et au Bénin qu'au Nigeria, où le profit est par ailleurs plus élevé. L'expérience est plus corrélée avec le profit dans les régions où le commerce a des racines précoloniales (Birni N'Konni) que dans les régions où son essor s'explique par la libéralisation du commerce intervenue depuis les années 1980 (Gaya).

Les études biographiques

Mon apport à ce projet en tant que doctorant est lié au fait d'avoir passé une partie de ma jeunesse dans la région frontalière de Gaya. Ce précédent m'a permis de me familiariser, avant mon travail de thèse, avec les pratiques quotidiennes des marchands de la région. J'ai notamment pu observer les flux incessants de marchandises se dirigeant d'un côté ou de l'autre des frontières du Niger et du Bénin, en fonction des avantages légaux ou des opportunités conjoncturelles. Ces mouvements d'hommes et d'objets m'ont rendu attentif aux spécificités des régions frontalières ainsi qu'au rôle fondamental des petits commerçants dans l'animation informelle des marchés frontaliers et m'ont encouragé à poursuivre ces observations par des enquêtes plus académiques. Plus tard, j'ai eu l'opportunité de participer en ma qualité d'étudiant en fin de second cycle, à de nombreuses enquêtes organisées par le département de géographie à travers sa cellule « Géoconseil » dans la zone de Gaya. Ces études se rapportant à divers domaines liés à l'économie frontalière m'ont permis de capitaliser de l'expérience. Ces expériences, cumulées à une connaissance de la zone, des relations d'amitié et parfois de parenté avec des transitaires ou des acteurs commerçants et une maîtrise des langues pratiquées notamment : songhay et haoussa, et les dialectes zarma et dendi ont rendu adéquates ma sélection comme doctorant parmi les autres membres du projet de recherche. Par la suite, ce capital de connaissance a été mobilisé pour conduire à bien les enquêtes de terrain même dans des villes comme Illela et Kamba, devenues dangereuses à cause des attaques de Boko Haram.

Dans le cadre de cette enquête biographique, les entretiens ont été réalisés sur la base de questionnaires semi-directifs spécifiquement conçus pour appréhender les différentes dimensions temporelles, spatiales et sociales des biographies commerçantes, avec enregistrement des interviews réalisées avec les commerçants tant qu'il n'y avait pas d'objections. Les entretiens et l'observation ont été utilisés pour expliquer des phénomènes notamment la métamorphose de ces villes. Nous nous sommes inspirés des travaux de Blundo & Olivier de Sardan (1999). Cette observation participante repose sur deux modes de production de données : les entretiens transformés en données par la transcription et les observations transformées en données par la description.

La prosopographie a permis, une fois les questionnaires bien remplis et les entretiens retranscrits, de lister les caractéristiques ou traits partagés par un certain nombre de commerçants afin de les distinguer des autres et de former ainsi des profils spécifiques. Ainsi, à partir de morceaux de vie d'un certain nombre de commerçants, il a été possible de reconstituer un profil, ou des profils, capable(s) de renseigner fidèlement ou du moins de manière satisfaisante l'identité des acteurs interviewés.

L'enquête biographique a également permis de retracer les itinéraires des acteurs, de renseigner leurs pratiques commerciales et sociales, et de les interroger sur leur avenir dans les deux zones frontalières et, au-delà,

sur l'avenir même de ces zones au vu des contingences actuelles. Les enquêtes biographiques ont commencé seulement après l'administration des questionnaires des deux études quantitatives. Nous avons accompagné le déroulement de ces enquêtes confiées au département de géographie de l'Université Abdou Moumouni de Niamey à travers sa structure Géoconseil dans les cinq villes cibles de cette étude. Au Luxembourg, nous avons participé à la phase de correction des questionnaires avec les autres membres du projet en charge des deux composantes de l'étude. Au-delà de cette participation active aux différentes phases d'enquête de terrain, la contribution de ma thèse dans le projet CROSSTRADÉ a consisté à évaluer l'épaisseur du lien social et des rapports entre les acteurs, à renseigner les réseaux économiques marchands appréhendés du point de vue quantitatif par des éléments qualitatifs.

Ainsi les acteurs interrogés sur les réseaux sociaux ont fourni des renseignements sur leurs réseaux, en indiquant avec qui ils faisaient des affaires, où ils se rencontraient et à quelle périodicité, les différents marchés fréquentés et à quelle fréquence. Ces enquêtes qui ont précédé les enquêtes biographiques ont permis de recueillir une grande quantité d'informations sur ces acteurs mais ces données restent essentiellement quantitatives. L'enquête biographique, en retraçant l'itinéraire professionnel grâce au récit de vie, permet de connaître qui sont ces acteurs, leurs origines, leurs identités, leurs caractéristiques sociodémographiques et leur motivation à s'installer dans la zone transfrontalière. Ce faisant, elle donne des éléments d'explication et des détails souvent nécessaires pour appréhender la complexité des phénomènes étudiés et des liens entretenus entre les différents acteurs.

Il va de soi que nos enquêtes ont exigé de la souplesse dans l'administration du questionnaire, afin de convaincre chaque acteur à relater une partie de son parcours professionnel. Pour ce faire, il a fallu faire preuve de grande ténacité et d'une bonne dose d'humilité. Au préalable il fut nécessaire d'expliquer aux commerçants les raisons de cette étude, et les rassurer quant à l'usage qui sera fait des données recueillies. Plusieurs mois passés sur le terrain ont permis de nous faire accepter par ces derniers.

Nonobstant ces précautions, nous avons fait face à certaines difficultés résumées comme suit : la non disponibilité des commerçants du fait d'une forte mobilité ou d'un refus, le non respect des rendez-vous, la forte méfiance des commerçants qui nous considèrent souvent comme des agents déguisés des services des impôts ou des espions envoyés par leurs concurrents. À tous ces obstacles, il faut ajouter les difficultés pour conduire des enquêtes au Nigeria compte tenu des tensions religieuses dans cette partie septentrionale du pays avec les attaques terroristes de la secte islamiste Boko Haram.

Conclusion

La méthode qualitative permet de lever le voile sur l'identité, les origines des marchands et de retracer leurs itinéraires, de comprendre les motivations qui ont amené ces derniers à s'installer dans la zone frontalière. La biographie des commerçants renseigne aussi sur les pratiques et les perspectives économiques de ces acteurs dans les zones frontalières ouest-africaines. En outre, elle fournit des éléments d'explication complémentaires aux résultats obtenus par l'étude des réseaux sociaux et de l'économétrie.

Au stade actuel de cette étude, le choix d'utiliser la méthode biographique basée sur l'analyse du parcours professionnels des grands commerçants est sans aucun doute une option intéressante. Cependant, la qualité de ce travail repose sur l'acceptation des grands commerçants des deux zones frontalières de raconter une partie de leur parcours professionnel qui correspond à la période comprise entre leur quinzième anniversaire et la date de l'entretien. Pour certains, cela revient à faire un grand effort de mémoire, mais pour d'autres, il s'agit de divulguer des parties opaques de leur parcours, d'où des refus répétés et autres omissions volontaires ou involontaires. Le recours au calendrier chronologique vise à réduire ces erreurs de mémoire en imposant un cadre temporel strict et contraignant.

Ces enquêtes biographiques qui interrogent les acteurs sur leur passé soulèvent la question de la qualité des informations recueillies et les limites d'une telle approche. La généralisation permet toutefois de dépasser de tels obstacles, car ce ne sont pas les cas individuels qui nous intéressent, mais la ressemblance des parcours, les similitudes, la répétition de cas identiques afin de catégoriser, d'homogénéiser et de dresser des modèles. Aussi, il convient d'identifier les régularités de comportement et les groupes qui présentent ces régularités de façon inductive, en analysant les relations entre individus de façon à pouvoir dégager *a posteriori* les groupes qui font sens en fonction des propriétés qui les caractérisent. Ainsi, dans le traitement des données recueillies, une place de choix est réservée aux carrefours, aux événements, ou aux revers de fortune qui expliquent l'activité commerciale observée.

En renseignant le parcours biographique des marchands, l'étude biographique s'inscrit en complément des deux autres approches, plutôt quantitatives, utilisées par les autres chercheurs du projet CROSSTRADÉ étudiant la structuration et l'évolution du commerce transfrontalier ouest-africain. En documentant à la fois le parcours géographique des marchands aujourd'hui installés dans les régions frontalières et l'évolution de leur statut socioprofessionnel au cours de leur carrière, elle contribue à renforcer l'interdisciplinarité qui commande l'innovation du projet. À l'interface entre géographie et économie, elle permet, moyennant des précautions méthodologiques, de rapprocher deux disciplines dont les rapports, relevés par Duranton et Rodriguez-Pose (2005), ont régulièrement été caractérisés par une mutuelle ignorance.

Références bibliographiques

- Abdoul A., Dahou K. & Trémolière M., *Maradi-Katsina-Kano : A development corridor ?*, Paris, Enda Diapol/Club du Sahel, 2004.
- Amselle J.L. & Grégoire E., « Complicités et conflits entre bourgeoisie d'État et bourgeoisie d'affaires au Mali et au Niger », in E. Terray (dir.), *L'État contemporain en Afrique*, Paris, L'Harmattan, 1987 : 23-47.
- Bach D.C., « Afrique de l'Ouest : organisations régionales, espaces nationaux et régionalisme transétatique. Les leçons d'un mythe », *L'Afrique politique*, 1994 : 93-115.
- Bertaux D., *L'enquête et ses méthodes : Le récit de vie*, Paris, Armand Colin, 2010.
- Blundo G. & Olivier de Sardan J.-P., *Pratiques de la description*, Paris, Éditions de l'École des hautes études en sciences sociales, 2003.
- Boluvi G., *Malanville-Gaya : Comptoir commercial et couloir de spéculations (Pays-frontière de l'informel)*, Paris, Club du Sahel/OCDE, 2004.
- Curtin P., *Cross-cultural Trade in World History*, Cambridge, Cambridge University Press, 1984.
- Cohen A., *Custom and Politics in Urban Africa : A Study of Hausa Migrants in Yoruba Towns*. Londres, Routledge & Kegan, 1969.
- Demazière D., *Matériaux qualitatifs et perspective longitudinale. La temporalité des parcours saisis par les entretiens biographiques*, Caen, 10^e journées d'études Céreq/Lasmas/IdL, « Les données longitudinales dans l'analyse du marché du travail », 21-23 mai, 2003.
- Durantou G. & Rodriguez-Pose A., "When Economists and Geographers Collide, or the Tale of the Lions and the Butterflies", *Environment and Planning A*, vol.37, n° 10, 2005 : 1695-1705.
- Egg J. & Herrera J., « Échanges transfrontaliers et intégration régionale en Afrique subsaharienne », *Autrepart*, n° 6, 1998 : 5-25.
- Galtier F. & Tassou Z., « La réexportation : vice ou vertu ? Le commerce du Bénin vers le Nigeria », *Autrepart*, n° 6, 1998 : 123-143.
- Grégoire E., *Les Alhazai de Maradi (Niger). Histoire d'un groupe de riches marchands sahéliens*, Paris, ORSTOM (« Travaux et documents », 187), 1986.
- « Les échanges entre la région de Maradi et de Kano », in J.L. Amselle & E. Grégoire, *Échanges régionaux, commerce transfrontalier et sécurité alimentaire : le cas du Mali, du Niger et du Nord Nigeria*, 1988 : 1-50.
 - « La trilogie des réseaux marchands haoussas. Un clientélisme étatique social, religieux étatique », in E. Grégoire & P. Labazée (dir.), *Grands commerçants d'Afrique de l'Ouest. Logiques et pratiques d'un groupe d'homme d'affaires contemporains*, Paris, Karthala, 1993 : 70-98.
- Grégoire E. & Labazée P. (dir.), *Grands commerçants d'Afrique de l'Ouest. Logiques et pratiques d'un groupe d'homme d'affaires contemporains*, Paris, Karthala, 1993.
- Igué J.O., *Développement des périphéries nationales en Afrique. Tropiques, lieux et liens*, Paris, ORSTOM, 1989.
- « Les bases économiques de l'Afrique de l'Ouest précoloniale », in J.O. Igué, K. Fodouop & J. Aloko-N'Guessan (dir.), *Maîtrise de l'espace et développement en Afrique : État des lieux*, Paris, Karthala, 2010a : 99-113.

- « De l'intégration à la fragmentation de l'espace ouest-africain », in J.O. Igué, K. Fodouop & J. Aloko-N'Guessan (dir.), *Maîtrise de l'espace et développement en Afrique : État des lieux*, Paris, Karthala, 2010b : 43-60.
- Igué J.O. & N'Bessa B., *Les réseaux de distribution dans les districts ruraux de Malanville et Karimama. Étude socio-économique de la vallée du Niger au Bénin*, Projet ONU-BEN 77001-SPNIAH, 1980.
- Igué J.O. & Soulé B.G., *L'État entrepôt au Bénin, commerce informel ou solution à la crise*, Paris, Karthala, 1992.
- Kaufmann J.C., *L'enquête et ses méthodes. L'entretien compréhensif*, Paris, Armand Colin, 2010.
- Kuepié M., Teniku M. & Walther O., *Small Business Performances in West African Border Regions : Do Social Networks Pay off?* Luxembourg, CEPS/INSTEAD ("Working Paper", 6), 2014.
- Meillassoux C., *The Development of Indigenous Trade and Markets in West Africa*, Oxford, Oxford University Press, 1971 : 241-252.
- Meagher K., « Le commerce parallèle en Afrique de l'Ouest : intégration informelle ou subversion économique », in R. Lavergne (dir.), *Intégration et coopération régionale en Afrique de l'Ouest*, Paris, Karthala, 1996.
- « L'antichambre de la globalisation ? Ajustement structurel, globalisation et commerce transfrontalier en Afrique de l'Ouest », *Review of African Political Economy*, n° 95, 2003.
- "Social Capital or Analytical Liability ? Social Networks and African Informal Economies", *Global Networks*, vol.5, n° 3, 2005 : 217-238.
- *Identity Economics. Social Networks and the Informal Economy in Nigeria*, Londres, James Currey, 2010.
- Retaillé D. & Walther O., "Spaces of Uncertainty : a Model of Mobile Space in the Sahel", *Singapore Journal of Tropical Geography*, vol.32, n° 1, 2011 : 85-101.
- Soulé B., « Accès aux marchés transfrontaliers de Cinkanse et de Malanville pour les produits d'agriculture durable », *Synthèse des études nationales*, Cotonou-Bénin, VecoWest Africa, 2011.
- Walther O., *Affaires de patrons. Villes et commerce transfrontalier au Sahel*, Berne, Peter Lang, 2008.
- "A mobile Idea of Space. Traders, Patrons and the Cross-border Economy in Sahelian Africa", *Sahelian Africa. Journal of Borderlands Studies*, 2009, vol.24, n° 1 : 34-46.
- "Traders, Agricultural Entrepreneurs and the Development of Cross-border Regions in West Africa", *Entrepreneurship and Regional Development*, vol.25, n° 3-4, 2012 : 123-141.
- "Trade Networks in West Africa: A Social Network Approach", *Journal of Modern African Studies*, vol.5, n° 2, 2014a : 179-203.
- *Business, Brokers and Borders : The Structure of West African Trade Networks*, *Journal of Development Studies*, vol.51, n° 5, 2015 : 603-620.
- Walther O., Tenikué M. & Kuepié M., *Regional Trade and Border Markets between Niger, Benin and Nigeria : A Methodological Note*, Luxembourg, CEPS/INSTEAD Technical Papers 3, 2012.

Génocide et santé mentale au Rwanda : une rencontre interdisciplinaire à formuler

Christopher C. TAYLOR

Sciences naturelles versus sciences humaines : un appel au pragmatisme et à l'interdisciplinarité

Depuis plusieurs décennies l'un des débats le plus acharné qui marque les disciplines scientifiques est celui qui oppose les sciences naturelles (biologie, chimie, physique) aux sciences humaines qui privilégient le texte, le discours, et le langage. Ce débat se retrouve en psychiatrie où des praticiens favorisent le recours aux traitements biomédicaux reposant essentiellement sur l'usage de produits pharmaceutiques. Selon ces praticiens modernes, les problèmes psychiatriques relèvent de déséquilibres dans le fonctionnement biochimique du cerveau et il est nécessaire de corriger ce mauvais fonctionnement avec des médicaments appropriés. Ceux qui s'opposent à ces soignants faisant systématiquement appel à la pharmacologie insistent sur le fait que la plupart des maladies psychiatriques trouvent leurs racines dans des problèmes de relations interpersonnelles. Selon ces derniers il y a peu de chances que l'on parvienne au soulagement durable de symptômes sans une véritable « prise de conscience » des conflits qui s'immiscent à l'intérieur de l'esprit du malade. Il s'en suit que l'on n'arrive à cette « prise de conscience » que par le truchement du langage à l'occasion de discussions entre le malade et le soignant (et plus largement pour certains avec l'entourage social).

Edward Osborne Wilson (1998) avec son idée de « consilience » est l'un de ces chercheurs qui favorise la position des sciences naturelles, catégorisées comme étant des sciences dures. Ce concept indique que presque tous les phénomènes peuvent trouver leur explication au sein des sciences naturelles. D'autres chercheurs comme Fridrik Olafson (2001) rejettent cette notion et maintiennent qu'elle fait preuve d'une idéologie

scientiste. Le philosophe Charles Taylor (1989 : 404) surenchérit la dérision de ce rattachement aveugle au scientisme en estimant qu'il s'agit d'une simple « croyance [stipulant que] les méthodes et les procédures des sciences exactes suffisent pour établir toutes les vérités que nous devrions croire ». La critique du scientisme est soutenue par John Dupré (1993) qui insiste sur le désordre fondamental des choses, et la désunion de la connaissance. Il est illusoire de réduire les phénomènes de l'esprit et les phénomènes du matériel à une seule épistémologie. Ce débat reprend sous une autre forme le problème du corps et de l'esprit déjà souligné, quatre siècles auparavant, par le philosophe René Descartes (1973) et par tant d'autres penseurs. La question centrale, quelque peu simplifiée ici, consiste à se demander si la pensée humaine peut se réduire au fonctionnement bio-physico-chimique ou bien si pensée et cerveau sont deux choses de nature fondamentalement différente ?

Brendel évoque ces questions en psychiatrie (2006). Il rappelle que cette discipline vise de prime abord à soulager la souffrance des malades. En ce sens, les thérapeutes devraient utiliser les méthodes appropriées qui aident à atteindre cet objectif de guérison sans trop se soucier de problèmes théoriques méritant d'être relégués au second plan. Selon Brendel, on ne peut arriver à cette finalité que si l'on est prêt à abandonner tout un ensemble de préjugés épistémologiques en faveur d'une approche pragmatique. Une telle approche aurait alors pour ambition de combiner les points forts de la psychiatrie dite « scientifique » avec ceux d'une psychiatrie dite humaniste. Si les symptômes d'une maladie psychiatrique peuvent se soulager temporairement à l'aide de médicaments pharmaceutiques, rien n'empêche de s'en servir. En même temps, il serait regrettable de négliger la thérapie du parler pour que la personne puisse arriver à la « prise de conscience » de la souffrance morale.

Comment se positionne l'anthropologie ? L'anthropologie médicale se caractérise par une semblable dichotomie dans ses sources d'inspiration épistémologique. Certains se penchent sans hésiter vers le côté scientifique des sciences naturelles, tandis que d'autres insistent davantage sur son versant psychologique et humain. Margaret Lock et Vinh-Kim Nguyen soulèvent cette difficulté dans leur ouvrage sur l'anthropologie de la biomédecine (2010). D'un côté, ils se déclarent prêts à utiliser les acquis des sciences matérielles à bon escient, c'est-à-dire quand les arguments avancés sont utilisés de façon cohérente et proprement articulés avec ce qui relève de l'immatériel (pour reprendre une expression chère à Claude Raynaud). Ils se montrent par contre bien plus réservés en ce qui concerne l'usage exclusif de la biomédecine considérée comme un « scientisme » exagéré. Selon ces deux auteurs, le plus grand défaut de ceux qui suivent aveuglement la biomédecine se retrouve dans une conception universelle et homogène du corps humain, qu'il s'agisse du corps aussi bien en Inde, qu'en Afrique, en Chine, ou en Occident. Des spécialistes ont su imposer cette vision standardisée du corps humain non parce que leur représentation ne fait aucun doute, mais car la biomédecine a su occuper une posi-

tion politiquement dominante parmi toutes les médecines du monde. Sans rentrer dans une analyse critique qui n'aurait pas sa place ici, mais en se contentant de rappeler que la biomédecine est le produit de la conquête coloniale et de l'hégémonie de l'économie capitaliste, il n'est pas inutile de rappeler qu'elle véhicule des valeurs de la société occidentale moderne et capitaliste. En cela, elle ressemble aux autres ethnomédecines qui reflètent les valeurs de leurs sociétés d'origine. Plutôt qu'accepter aveuglément la vision du corps standardisée biomédicale, Margaret Lock et Vinh-Kim Nguyen proposent des « biologies locales ». Les biologies locales partent d'un contexte précis et sont sensibles aux conditions d'émergence sociale, culturelle, économique ou politique. Sans pour autant dénier les conquêtes méritoires de la biomédecine, les auteurs soutiennent toutefois que le corps humain ne peut s'appréhender de façon standardisée quand sont pris en compte tous ces autres aspects. Or, cette notion ainsi élaborée risque d'aller trop loin et de trop relativiser la composante biologie là où, précisément, il serait préférable d'affirmer, en toute prudence, que la biologie est nécessaire mais non pas suffisante pour bien comprendre dans sa totalité les aspects visibles et invisibles, avoués et non avoués, déclarés et non déclarés des maladies humaines. Lorsque l'on se sert d'une notion comme « biologie locale », on se retrouve toujours dans le domaine des sciences, mais on y impose une interprétation idiographique sur une connaissance qui puise sa force dans la nomothétique qui justement devrait rester ainsi. La biologie nous informe sur le général, même si son application dans le réel doit se compléter par la connaissance humaine du cas particulier.

Il n'empêche que la position des deux auteurs précités reste caractérisée par une tension interne : d'un côté, ils maintiennent une position fortement anti-scientiste, inspirée par les travaux de Michel Foucault avec sa critique du biopolitique (1977, 1978). De l'autre, ils sont prêts à se servir de certains acquis des sciences biologique et médicale quand ils en ont besoin pour étayer leur démonstration. À mon humble avis, outre le fait que la critique de la science et de la biomédecine possède un certain nombre de mérites indéniables, mieux vaut rester prudent et ne pas jeter le bébé avec l'eau du bain. C'est pour cela que je préfère faire appel au pragmatisme recommandé par Brendel. Or un tel pragmatisme se retrouve dans nombre d'études interdisciplinaires. Le travail d'Alice Desclaux et Claude Raynaut sur l'épidémie à VIH (1997) illustre parfaitement la manière dont l'anthropologie appliquée peut faire appel aux chercheurs dans des disciplines différentes, qu'ils affichent une tendance scientifique dure ou davantage sociale. Et ce afin de s'attaquer à (et résoudre ?) des problèmes pratiques qui affectent la société. En ce qui concerne le sida, il serait vain de rejeter les apports de la biomédecine car c'est elle, comme chacun le sait, qui a pu éclaircir les causes et les mécanismes biologiques de l'infection par le virus. Il existe néanmoins des différences locales dans la propagation de l'infection du VIH et de grandes variations dans la manière dont les malades et leur entourage social vivent cette infection.

En conséquence, il serait vain de ne pas reproduire la connaissance biologique relative au VIH d'un endroit à l'autre. En revanche, la prévention exige des changements de la part des personnes dans leurs comportements. Ces derniers restent fortement associés aux conditions sociales et aux situations de vie (voir les deux chapitres de Tatiana Engel Gerhardt et d'Annick Tijou Traoré) qui les engagent. D'où l'utilité des études anthropologiques et sociologiques pour comprendre ces éléments et rendre compte de cette dimension sociale incontournable.

Cette introduction rapide a pour propos de présenter une ethnomaladie que j'ai rencontrée au Rwanda lors de séjours dans ce pays en 2005 puis en 2009. Ce chapitre se concentre sur cette pathologie afin de la traiter comme un sujet particulier d'étude nécessitant une approche interdisciplinaire. Dans le cadre de mon travail ethnographique, mon intention initiale au cours des deux missions de terrain consistait à étudier les tribunaux locaux appelés *gacaca*. C'est dans ce contexte que, tout à fait par hasard, je fus confronté à une maladie locale, appelée *ihahamuka*. Cet épisode pathologique se manifestait fréquemment chez les gens qui assistaient aux tribunaux *gacaca*. À cette époque, je n'ai malheureusement pas pu collaborer avec des chercheurs issus d'autres disciplines. J'aurais bien voulu travailler avec des psychiatres et des médecins afin de mieux comprendre ce qui se passe psychologiquement et physiologiquement chez des personnes affectées par la maladie *ihahamuka*. Mon espoir en rédigeant ce papier *a posteriori* est de favoriser le développement d'études interdisciplinaires destinées à mieux connaître cette ethnomaladie, ainsi que d'autres événements pathologiques originaux ayant émergé dans un contexte particulier, et que l'on considère comme étant les séquelles du génocide Rwandais de 1994.

Rwanda, *gacaca*, *ihahamuka*

Le Rwanda est tristement connu pour le génocide de 1994 qui coûta la vie à presque un million d'habitants. J'y ai travaillé comme anthropologue médical avec une double attention : celle de l'ethnomédecine et celle de l'anthropologie appliquée. En 1983, j'ai commencé mon premier stage de terrain au Rwanda. Ma préoccupation était la médecine traditionnelle. J'étudiais les notions du corps, de la maladie, et de la guérison (Taylor, 1992). Dix ans plus tard, mes recherches cadraient davantage avec une anthropologie appliquée destinée à mieux comprendre les mécanismes de prévention des maladies sexuellement transmissibles et donc du VIH. Avec l'arrivée abrupte du génocide, j'ai dû quitter précipitamment le pays. J'ai pu revenir en 2005 et en 2009, et il m'a été donné l'occasion de travailler sur les *gacaca*, les tribunaux locaux destinés à décider du sort des dizaines de milliers de Rwandais accusés de crimes génocidaires. J'ai

surtout travaillé avec les victimes de crimes génocidaires, qui étaient, presque toujours, des Tutsis.

Certaines de ces victimes participaient au *gacaca*, mais d'autres n'y assistaient pas. Malgré le fait que le *gacaca* était quasiment une contrainte étatique et qu'il était fortement recommandé d'y assister, il ne demeurait pas obligatoire. Ceux qui n'étaient pas présents ne risquaient aucune pénalité ou amende. Ceux qui ne fréquentaient pas le *gacaca* citaient comme raison de leur non-participation le fait que le *gacaca* leur faisait revivre des événements traumatiques qu'ils préféraient oublier. Certains disaient que la participation au *gacaca* les identifiait comme des gens ayant connaissance des crimes perpétrés. D'autres encore pensaient risquer les représailles de la part des *Interahamwe* (milices anti-Tutsi). Cette crainte n'était pas sans justification. Lors de mon séjour en 2009, j'ai entendu régulièrement à la radio rwandaise les nouvelles de plusieurs meurtres commis par des génocidaires *Interahamwe* contre des témoins assistant au *gacaca*.

Malgré la réticence d'une partie de la population, la grande majorité de mes interlocuteurs (aussi bien Hutus que Tutsis) assistait régulièrement au *gacaca*. Ce sont ces gens-là qui m'intéressaient. Il s'agissait de personnes issues de la classe moyenne. Beaucoup de gens avec qui j'ai travaillé en 2005 puis en 2009 étaient relativement bien éduqués : tous avaient complété les huit premières années de l'école primaire, et plusieurs avaient accompli des études secondaires. Quelques-uns avaient effectué des études universitaires. Une grande majorité était francophone et occupait des situations valorisées au sein de l'économie rwandaise. Tous étaient des chrétiens pratiquants, catholiques ou protestants. Personne parmi eux ne reconnaissait continuer à pratiquer les rites de la religion traditionnelle, que ce soit le *guterekera* (vénération des défunts), le *kubandwa* (religion traditionnelle de la partie sud du Rwanda) ou bien le culte de *Nyabingi* (religion traditionnelle du nord du Rwanda). Aucun d'entre eux n'avouait consulter les guérisseurs rwandais traditionnels. Dans l'ensemble, la quasi-totalité se montrait extrêmement sceptique au sujet de la médecine traditionnelle rwandaise.

Malgré cela, la plupart de mes interlocuteurs se plaignaient d'un certain mal-être qu'ils dénommaient *ihahamuka*. Or il était dit par ces mêmes interlocuteurs que la participation au *gacaca* soulageait justement les symptômes de l'*ihahamuka*. Ils décrivaient l'*ihahamuka* comme un sentiment d'asphyxie, une espèce de contraction dans la poitrine à l'occasion duquel le souffle se faisait attraper dans la gorge et la poitrine, tandis que le cœur donnait l'impression de monter vers le haut du corps. Les souffrants éprouvaient de grandes difficultés à respirer. D'autres affirmaient que les paroles ne voulaient plus sortir de la bouche. Ces symptômes s'accompagnaient régulièrement de forts sentiments de peur. Le nom *ihahamuka* dérive du verbe *guhahamuka* qui, selon le dictionnaire abrégé du kinyarwanda de l'Institut national de recherche scientifique signifie « être paralysé de peur, avoir peur jusqu'au point de ne pas pouvoir parler, parler

en tremblotant à cause de la peur » (Jacob, 1984). Mais l'*ihahamuka* est une forme de peur spéciale. Le terme qui désigne la peur ordinaire est *ubwoba*. Les deux vocables ne sont pas synonymes. Quelqu'un affligé par l'*ihahamuka* dirait « *Nahahamutse* » (Je suis paralysé de peur, le souffle et les mots ne sortent pas).

D'autres chercheurs ayant travaillé sur le *gacaca* avaient remarqué l'usage fréquent du mot *ihahamuka* (Burnet, 2012). Le terme connote l'obstruction : une notion qui s'approche d'un modèle culturel qui, d'après mon hypothèse, sous-tend les notions locales de la pathologie comme je vais le montrer de suite. Quant à la médecine occidentale, elle stipule que le désordre de ces Rwandais fait partie du « syndrome de stress post-traumatique » (PTSD dans la littérature médicale américaine) ou, plus précisément, un désordre associé à la panique (Hagengimana & Hinton, 2009). Ceci n'est pas entièrement faux car l'*ihahamuka* s'apparente au PTSD. Mais cette nomination générique laisse de côté tout ce qui est spécifiquement rwandais dans la représentation du désordre. En effet, force est de reconnaître que les Rwandais étaient en train de « somatiser » leur détresse après avoir vécu des moments de terreur extrême, tout en le vivant d'une façon qui leur est propre. Malgré les aspects négatifs du *gacaca*, amplement décrits dans la littérature courante, ce dernier avait le mérite d'apporter un soulagement aux gens qui souffraient de l'*ihahamuka*. On pourrait affirmer que la participation à ces tribunaux constituait une sorte de remède local qui, tant bien que mal, s'ajustait indubitablement à un traumatisme typiquement rwandais.

Histoire de Daphrose

Regardons de plus près le cas d'une femme qui m'a confié que sa participation au *gacaca* l'aidait à surmonter les symptômes de l'*ihahamuka*. Daphrose avait 45 ans lorsque nous nous sommes rencontrés en 2009. Elle était âgée d'environ 30 ans au moment du génocide au cours duquel elle a failli se faire tuer à plusieurs reprises, chaque fois que les soldats rwandais arrivaient à proximité de son quartier de Gikongoro (Kigali). Heureusement des amis et voisins hutus l'aidèrent et elle put se sauver pour finalement fuir le Rwanda. À la fin du génocide elle revint au Rwanda et fut en mesure de récupérer sa maison. Au moment des règlements de compte, ce fût, selon Daphrose, une quasi-nécessité d'assister au *gacaca* pour recouvrer son équilibre mental, même si elle entraînait en profond désaccord avec sa soeur, Anne-Marie, qui, elle, n'assistait jamais au *gacaca*. Cette dernière entendait laisser le génocide derrière elle et l'oublier.

Daphrose m'accompagna à deux reprises au *gacaca*. La deuxième fois, elle m'avoua quelques éléments de son ordalie pendant le génocide. Elle me raconta que les soldats rwandais étaient venus chez elle à Gikongoro. L'un d'entre eux l'amena dans sa chambre à coucher. Il lui ordonna de se déshabiller et lui dit qu'il allait avoir des rapports sexuels avec elle. Il

ajouta qu'elle devait se taire pour ne pas souffrir davantage. C'est alors que Daphrose inventa une histoire en prétendant qu'elle était séropositive et préférerait éviter de lui transmettre son infection. Elle ne désirait aucunement, assurait-elle, porter cette peine morale sur son âme le jour où elle devait rencontrer Dieu. Le soldat réfléchit et décida de la laisser tranquille. Il l'avertit toutefois qu'il y aurait très prochainement d'autres soldats qui viendraient et qui n'hésiteraient pas à la tuer. Quelques jours plus tard, en effet, d'autres soldats rwandais arrivèrent. L'un d'entre eux l'amena dans sa chambre et, comme le premier, lui ordonna d'enlever ses vêtements. Mais, au lieu de la violer, il dirigea le canon de son fusil vers l'intérieur de son vagin et dit à Daphrose qu'il allait l'occire de la sorte. Cette manière de tuer, avec une balle qui allait traverser le corps du bas en haut, était l'équivalent d'un empalement du vagin jusqu'à la bouche par lance, une atrocité au demeurant régulièrement vécue par d'autres femmes tutsi pendant le génocide (Taylor, 1999). Daphrose implora le soldat de la tuer d'une autre façon pour lui laisser un minimum de dignité humaine. À l'instar du premier soldat, il commença à hésiter et, au bout du compte, abandonna à la fois la méthode envisagée et son projet de meurtre. C'est en raison de ces traumatismes que Daphrose prétendait souffrir de l'*ihahamuka*. Elle restait convaincue que sa participation au *gacaca*, en y témoignant verbalement, allait la guérir de l'*ihahamuka*. Autrement dit, la prise de parole répétée devenait l'unique solution recevable pour espérer bénéficier d'un rétablissement.

Commentaire

Mon hypothèse est que la forme de cette technique de cruauté (le fait de lui tirer une balle dans le vagin qui remonte jusqu'à la bouche) et la forme de la maladie, *ihahamuka*, suivent un conditionnement culturel similaire, même si ce conditionnement s'opère largement à l'insu des acteurs. Cette réflexion n'est pas sans évoquer celle de Taussig (1991) dans son livre sur le shamanisme en Amazonie quand il évoque la violence commise contre des Amérindiens de la Colombie, rapportée par le journaliste Roger Casement qui mena une enquête sur cette inhumanité :

Selon les rapports de Casement et Timmerman il est patent que la torture et la terreur suivent des formes esthétiques et ritualisées. Loin d'être spontanés *sui generis* et encore moins d'être l'objet d'une trahison des valeurs de la civilisation, ces rites de terreur ont une histoire profonde : ils puisent leur puissance et leur signification dans ces valeurs (1987 : 133).

Pourtant, plus loin dans son livre, il ne mène pas cette réflexion jusqu'au bout. On aurait souhaité une analyse des formes rituelles et esthétiques locales susceptibles de montrer « quelque chose » relatif à la préoccupation démoniaque et à la tendance de projeter ses peurs sur des boucs émissaires soit internes (des sorciers par exemple) soit externes (des sauvages) à la société.

Plus proche du Rwanda, le livre de Liisa Malkii (1995) évoque avec une grande précision les techniques de cruauté utilisées contre des victimes hutu lors des épisodes de violence burundaise de 1972 à 1973. Ces techniques incluaient l'empalement des hommes par la lance de l'anus jusqu'à la bouche, l'empalement par la lance des femmes du vagin jusqu'à la bouche, le découpage du fœtus hors de l'utérus de sa mère afin de forcer les parents à manger la chair de leurs enfants à venir, de façon à simuler l'inceste intergénérationnel en les liant avec une corde dans une position sexuelle avant de les tuer. L'auteur pose des questions révélatrices au sujet de ces formes de violence :

« Il est important de poser des questions concernant ces atrocités en se demandant pourquoi les modalités de ces atrocités ont assumé une forme thématique et formelle [...]. La première question à poser consiste à se demander jusqu'à quel point les techniques de cruauté avaient déjà une signification préalable, et jusqu'à quel point elles étaient antérieurement mythico-historiques » (Malkki, 1995 : 94).

Si cette réflexion était indubitablement intéressante, il n'empêche que la constatation de la violence au Burundi, tant et si bien qu'elle soit mythico-historique, porte en elle une signification préalable que l'auteur néglige. En affirmant que la violence des Tutsis burundais contre des Hutus était une tentative de les humilier et de les déshumaniser, ce qui est bien entendu véridique, cette première interprétation laisse de côté tout ce qui relève du symbolique dans ces formes de cruauté. Encore faut-il se rappeler qu'au Rwanda en 1994 des pratiques similaires de violence existaient : empalement, éviscération des femmes enceintes, inceste forcé, cannibalisme contraint. Notons qu'à ces pratiques relativement courantes venaient se greffer d'autres formes de violence : coupage des tendons d'Achille (le coup de Jarnac) chez les humains et le bétail, coupage des seins des femmes, émascation des hommes et des garçons.

La compréhension de ces formes de violence en termes de symbolisme local peut s'éclairer avec la théorie de Pierre Clastres affirmant que les systèmes sociaux inscrivent la loi sur les corps de leurs sujets (1974). Il arrive que la torture fasse partie du processus rituel pour inculquer les normes et les valeurs de la société chez les individus. Dans une perspective assez proche, Foucault démontra que, sans avoir recours à la torture, les sociétés occidentales utilisent des mesures de discipline corporelle sur ceux qui passent dans les institutions telles que l'école, l'armée, l'asile et la prison (1977). Clastres cite le livre de Kafka, *La colonie pénitentiaire*, afin de montrer dans quelle mesure le corps peut être une « surface » vide, une surface pour écrire, une surface prête à recevoir le texte lisible de la loi. L'anthropologue poursuit son analyse en se penchant sur le rôle cognitif du corps dans le rituel. Le corps servirait de médiateur dans l'acquisition de la connaissance, une connaissance sociale qui passe par la voie de l'ordalie et de la douleur, et qui empêche le sujet d'oublier la leçon.

Peut-on prétendre que la leçon de Clastres s'applique au Rwanda et à son « ethnomédecine » (même si l'anthropologue américaniste n'employa pas cette désignation chez les Tupi-Guarani). Il m'est d'avis qu'on peut le voir dans les pratiques ayant pour objectif de maintenir un corps sain, de remettre sur pied un corps malade. Comme j'ai déjà eu l'occasion de l'expliquer (Taylor, 1992), une métaphore de base sous-tend les conceptualisations du corps dans la médecine traditionnelle. Il ne s'agit pas de la seule métaphore inhérente à cette médecine, mais elle demeure extrêmement prégnante et mérite d'être prise en compte pour qui espère comprendre les techniques de cruauté utilisées lors du génocide, ainsi que la maladie post-génocidaire qui m'intéresse ici, à savoir l'*ihahamuka*. Cette métaphore de base consiste en une opposition entre les flux d'humeurs ordonnés et les flux d'humeurs désordonnés (qui peuvent être des flux interrompus ou des flux excessifs). Il est en effet possible de déceler une opposition, entraînée par une rupture d'équilibre, entre le flux normal et le blocage de flux. Des analogies se construisent de la sorte en considérant cette métaphore à la base et en l'appliquant, par analogisme, au déroulement de la vie sociale humaine. La preuve en est que dans la médecine traditionnelle on essaie de corriger les dérangements de flux causés par une négligence humaine ou par ce qui provient d'une malveillance humaine (sorcellerie). Les fluides corporels comme le sang, le sperme, le lait maternel et le sang menstruel sont éminemment au cœur de ces manières de voir et les états pathologiques sont caractérisés soit par des flux excessifs, ou inadéquats, touchant ces derniers, notamment quand ils sont complètement bloqués.

Reconnaissons que les guérisseurs traditionnels n'expliquent jamais les désordres de leurs patients avec de telles métaphores. Ils interprètent ces désordres plutôt comme des dysfonctionnements, et les soins qu'ils prodiguent s'élaborent d'une façon bien plus pragmatique. Ils ne manquent pas d'insister sur le fait que leur savoir a été transmis par d'autres experts en la matière. L'efficacité de ces soins a donc été prouvée de longue date, et les pratiques ne sauraient donc être remises en question impunément. Même si, encore une fois, la construction de ce modèle culturel, reposant sur l'alternance flux/blocage, ne constitue pas un modèle totalement conscient, des « image-schemata » (Johnson, 1987) similaires se retrouvent, cette fois-ci dans des traités médicaux savants comme en Inde quand est évoqué le flux de la Kundalini de la médecine classique ayurvédique, ainsi que le flux du *qi* dans la médecine chinoise. Dans les deux cas, l'interruption de ces flux provoque un déséquilibre et facilite l'arrivée de la maladie. Une telle métaphore, même si elle n'est pas systématisée aussi explicitement que dans les écrits asiatiques, se retrouve dans la mythologie et dans certains rituels au Rwanda, notamment lors des rituels de la royauté sacrée (Taylor, 1988).

L'événement de la naissance est une parfaite illustration où l'on peut voir le rôle des flux dans la construction de la personne. Après l'accouchement, la mère doit être isolée pendant huit jours (moins aujourd'hui).

Le neuvième jour, l'enfant « sort » et il est présenté aux membres de la famille et de la communauté locale (*gusohora umwana*). Ce rite de passage ne sera accompli qu'une fois que le corps de l'enfant aura été examiné et déclaré libre de malformations anales. Ceux qui assistent au *gusohora umwana* reçoivent un repas, en particulier les enfants à qui l'on donne des nourritures dites favorites. Le repas dispensé aux enfants s'appelle *kurya ubunyano*, ce qui signifie « manger l'excrément du bébé ». Les Rwandais considèrent en effet qu'un petit morceau d'excrément doit être mélangé avec la nourriture présentée. Ce rituel signifie également que le corps du bébé a soigneusement été examiné par les parents qui attestent l'existence d'une sorte de « canal ouvert », autrement dit un vaisseau apte à promouvoir les mouvements des flux. L'excrément du bébé est, si l'on peut dire, le premier cadeau que le nourrisson peut offrir aux autres enfants qui deviennent les premiers récipients. L'incorporation du bébé dans son groupe social s'effectue par l'entremise des autres enfants qui ingèrent symboliquement l'un des produits de son corps. En guise d'apothéose, le don du nom consacre la venue définitive du bébé au sein de son groupe social.

La confirmation du corps du bébé comme un « tuyau ouvert » est une image socialement et moralement saillante. Si son corps était « fermé » du côté anal, il serait capable d'ingérer mais incapable de lâcher ce qu'il a incorporé. Il serait capable de recevoir mais pas de transmettre ce qu'il a reçu. Il serait donc un « tuyau bloqué ». En termes sociaux, son corps serait incapable de réciprocité : il serait susceptible de recevoir, mais pas de donner. Or le don ainsi que la capacité de réciprocité (comme celle de rendre) sont des choses importantes en ce qui concerne la construction sereine de la personne morale au Rwanda. Le terme pour l'homme est *umugabo* qui vient du verbe *kugaba*. Une des significations courantes est « donner ». La construction de la personne morale est donc contingente de l'attestation sociale d'établir des relations symétriques avec autrui. Il est attendu que l'être humain incorpore des qualités physiologiques attestant une prédisposition à la réciprocité. Une telle qualité exige la capacité d'ingérer ainsi que la capacité de régurgiter qui à leur tour peuvent se traduire, en termes sociaux et moraux, par l'adhésion au double principe de recevoir et de donner. D'où l'importance des deux parties anatomiques, la bouche et l'anus, dont on attend qu'elles soit connectées et non pas obstruées.

Ce rapide exposé permet de comprendre le sens profond de l'empalement par la lance de l'anus jusqu'à la bouche, ainsi que l'empalement du vagin jusqu'à la bouche. Ces deux opérations redoutées, tant physiquement que psychologiquement et socialement, transforment irrémédiablement le corps en « tuyau bloqué ». Pour en revenir à Daphrose menacée par le soldat d'un tir de fusil dans son vagin, il s'agissait également d'une menace non moins redoutable d'avoir son « tuyau bloqué » (autrefois les voleurs de bétail subissaient ce châtement). Infliger une pareille torture indique l'intention de faire passer le message comminatoire que le corps

ainsi détruit est un corps immoral, un corps incapable de réciprocité, un corps inapte à la vie sociale. Par extension, une telle pratique à l'encontre des victimes tutsi est une façon de faire passer le message que les victimes sont de toute façon sans aucune moralité sociale. Plus précisément, ceux qui se font perforer par la lance sont de toutes manières, des personnes qui veulent s'accaparer de tout sans rien laisser aux autres, des personnes qui ingèrent sans donner (et rendre) aux autres ce qu'ils ont incorporés. Autrement dit, des êtres humains qui refusent l'échange.

Une courte digression vient éclairer cet état de fait. Lors de mes recherches antérieures au Rwanda sur les représentations des maladies dans la médecine traditionnelle, j'avais remarqué que l'« immoralité » d'une personne était un attribut qui empêchait les femmes d'avoir un flux menstruel normal (les empêchant de concevoir), qui rendait les hommes impuissants (les rendant infertiles). Immanquablement, une telle personne était considérée *umurozi* : un sorcier ou un empoisonneur.

Les symptômes identifiés manifestent immanquablement un désordre au niveau du flux. Il s'agit chez la femme du « blocage » des règles associé à une stérilité, à moins qu'il ne s'agisse à l'inverse d'un flux excessif impliquant lui aussi l'infécondité. Chez l'homme, il s'agit de l'absence du sperme ou bien de l'impuissance qui conduit à la stérilité. On ne rencontre pas de flux du sperme excessif, mais il se peut que le sperme de l'homme soit « trop chaud », qu'il brûle la matrice de la femme, et la rende infertile. D'autres symptômes montrent des désordres de ce genre – une bouche trop sèche, un manque de sang suffisant, des vomissements de sang, du sang dans des urines, ou tout simplement une insuffisance urinaire. Ces données aident alors à mieux comprendre le véritable sens d'*ihahamuka*. C'est une ethnomaladie caractérisée soit par le blocage du souffle soit par le blocage de la parole, ou bien par les deux à la fois.

De prime abord, il paraît étonnant que cette ethnomaladie *ihahamuka* afflige les personnes les plus influencées par l'éducation occidentale, la biomédecine, et les religions chrétiennes importées par des Occidentaux. On entend certes parler d'*ihahamuka* en milieu rural chez de nombreuses familles paysannes, mais elle est davantage présente, tout au moins avec autant d'emphase, en milieu urbain chez les classes sociales que l'on aurait tendance à croire les plus éloignées de leurs traditions : les personnes bilingues, éduquées, ainsi que celles qui ne pratiquent guère les rituels traditionnels. Ces catégories sociales sont, selon toute apparence, au point de rencontre de deux mondes thérapeutiques. Elles sont loin d'être familières avec la psychiatrie occidentale, mais prennent de plus en plus leurs distances avec les tradithérapeutes. *Ihahamuka* n'est finalement pas exactement un PTSD, et l'on ignore encore si la psychiatrie occidentale est apte à proposer des méthodes de recouvrement, à défaut de la soigner.

Il en ressort que si *ihahamuka* est une ethnomaladie spécifiquement rwandaise, elle n'en demeure pas moins une ethnomaladie qui afflige essentiellement, pour ne pas dire tout spécialement, les Rwandais considérablement occidentalisés. Sans être en mesure d'apporter une explica-

tion à cette sélectivité socioéconomique et culturelle, c'est sans aucun doute ce dilemme d'être « assis entre deux chaises » qui amena cette frange de la population aux séances de *gacaca*. La présence à ces tribunaux allait bien au-delà de la simple écoute, du témoignage et de l'attente d'un verdict : ce fut un espace où les victimes purent avant tout surmonter la peur « paralysante » qui les « bloquait » de longue date, et qui leur permit de reprendre la parole puis de recouvrer leur équilibre mental.

Conclusion

Les personnes touchées par *ihahamuka* ne se soucient guère du débat science/humanisme. Elles cherchent avant tout le soulagement et le recouvrement de certaines fonctions essentielles de leur corporéité. Tout laisse à penser qu'elles seraient probablement les premières à soutenir le pragmatisme dont parle Brendel. Pragmatisme qui est aussi l'optique des études interdisciplinaires proposées par Desclaux et Raynaud (*op. cit.*). D'un point de vue scientifique, la question qui consiste à savoir comment étudier l'*ihahamuka* nous ramène au centre du débat entre sciences exactes et sciences humaines.

Cette étude a été réalisée à partir des méthodes classiques ethnographiques avec des observations couplées de rencontres, d'entrevues et de discussions informelles. C'est ainsi que l'*ihahamuka* fut identifiée comme une maladie typiquement rwandaise, exigeant, pour son décodage par l'ethnologue, une connaissance de la société et de la culture du pays. En cela, il s'agit bel et bien d'une maladie locale que l'on pourrait jusqu'à un certain point référer au concept de « biologie locale » cité plus haut. Il serait à mon sens risqué de pousser trop loin cette idée encouragée par Margaret Lock et Vinh-Kim Nguyen. Cela ne signifie pas qu'il faille se méfier des approches (et méthodes) propres aux sciences matérielles, en l'occurrence celles de la biomédecine. Mais encore faut-il l'effectuer à bon escient. En schématisant à l'extrême, la « biologie locale » donne-t-elle le droit d'affirmer que les Rwandais n'ont pas d'ADN dans leurs chromosomes ? Ou encore faut-il douter que les particules virales VIH au Rwanda n'attaquent pas les cellules T comme ils le font dans les autres pays ? Admettant cela, et au prétexte de vérifier à nouveau cet état de fait (avec tout le temps que cela prendrait), on tomberait dans un relativisme radical qui ne ferait que desservir les populations étudiées.

Une prudence méthodologique et théorique s'applique aussi à la notion d'*ihahamuka*. La biomédecine et la médecine psychiatrique peuvent servir les Rwandais affligés par l'*ihahamuka*. Pour certains, les médicaments qui soulagent l'angoisse et la dépression peuvent s'avérer utiles. Plus encore, la thérapie du parler est susceptible, comme on l'a déjà laissé entendre, d'aider les personnes « prises » par l'*ihahamuka*. Et la reconnaissance de

cette dimension culturelle permet de se rendre compte des séquelles mentales conséquentes au génocide rwandais. On vient de voir que le *gacaca* fut, tant bien que mal, à même de remplir ce rôle de facilitateur (et de déclencheur du mal) en faisant office de thérapie de groupe où les victimes du génocide ont l'occasion de se rencontrer et dialoguer avec leurs anciens persécuteurs. Une collaboration entre disciplines scientifiques est alors on ne peut plus souhaitable. Si une telle recherche interdisciplinaire n'a pu se développer au moment de mes enquêtes de terrain, plus que jamais je reste actuellement conscient de ce manque à gagner. Plus concrètement, la dimension sociale du génocide pourrait être mieux mise en avant en montrant jusqu'à quel point l'ethnisme peut être utilisé par des politiciens sans scrupules prêts à tout et n'hésitant pas à manipuler les foules pour leurs propres fins.

Si j'avais su, avant d'identifier en 2005 une maladie comme l'*ihahamuka* sur le terrain rwandais post-génocidaire, j'aurais sollicité la collaboration de spécialistes médicaux et psychiatriques. Avec leurs outils d'investigation destinés à étoffer l'analyse, ils auraient pu procéder par des méthodes cliniques à l'identification de symptômes de dépression, d'anxiété, de paranoïa, etc. En ce qui concerne le versant anthropologique, j'aurais pu affiner mon terrain, comme je viens de commencer à le décrire plus haut, moyennant des entrevues ouvertes avec des souffrants afin de mieux cerner des composantes sociales et culturelles de la maladie ainsi construite, tout en m'étant instruit de l'apport innovant des sciences de la santé à cet égard. Cette collaboration multicentrée aurait pu nous amener à une certaine relativisation de la nosologie psychiatrique, une nosologie biaisée par l'expérience occidentale. Il y a de fortes chances qu'ensemble nous eussions trouvé non pas une biologie locale au Rwanda, mais bel et bien une psychiatrie locale. La connaissance de cette psychiatrie locale rwandaise aurait pu pousser les psychiatres à parfaire leur vue sur la psychologie humaine en général qui, tout au moins dans le contexte rwandais bien précis, s'avère être le produit d'un mélange entre le local et l'universel. Cette étude interdisciplinaire reste donc à l'état de projet et les modalités de sa préparation, brièvement exposées ici et désormais mieux cernées, lui permettront de se réaliser prochainement. Etant donné l'état trouble et continu de la politique mondiale avec des actes de violence à grande échelle, notamment avec des génocides perpétrés ayant inéluctablement comme conséquence un grand nombre de survivants traumatisés, tout laisse à penser que nous ayons encore, malheureusement, grand besoin de ce genre d'étude.

Tout en restant conscient des variations d'un lieu chargé d'histoire à l'autre, et d'une société à l'autre, il est de notre devoir, à nous représentants des sciences humaines, de garder l'esprit pragmatique. Sinon à quoi et à qui servent nos études et nos interventions ? Si notre propos vise à améliorer la santé des populations étudiées, ou tout au moins à mettre en avant des mécanismes insoupçonnés ou négligés, l'interdisciplinarité reste une méthode efficace pour concevoir et parfaire des coopérations prati-

ques ultérieures. Ne nous leurrions pas : il est sûr et certain que de nombreux scientifiques conviés à réfléchir sur une question donnée continueront à plaider pour leur fond de jardin, sans volonté affichée de collaboration et ce, pour des raisons différentes abordées dans d'autres chapitres de ce livre (Frédéric Bourdier, Claude Raynaud). Contentons-nous d'évoquer que l'évolution des science matérielles et de celles qui traitent de l'immatériel ne s'est jamais faite indépendamment : on ne peut qu'être frappé que de nombreux résultats probants ainsi que des découvertes inattendues se soient réalisés non pas seulement à l'intérieur d'une discipline donnée, mais à l'occasion de rencontres fructueuses entre membres de disciplines qui surent privilégier une véritable innovation en acceptant de dépasser les espaces liminales de leur armure disciplinaire.

Références bibliographiques

- Brendel D., *Healing Psychiatry: Bridging the Science/Humanism Divide*, Cambridge (MA), MIT Press, 2006.
- Burnet J., "(In)justice: Truth, Reconciliation and Revenge in Rwanda's *Gacaca*" in A.L. Hinton (dir.), *Transitional Justice: Global Mechanisms and Local Realities after Genocide and Mass Violence*, New Brunswick (NJ), Rutgers University Press, 2010: 95-118.
- Clastres P., *La Société contre l'État*, Paris, Les éditions de Minuit, 1974.
- Descartes R., *Philosophical Works of Descartes, Translated into English by Elizabeth A. Haldane & G.R.T. Ross*, Cambridge (UK), The University Press, 1973.
- Desclaux A. & Raynaud C. (dir.), *Le dépistage VIH et le conseil en Afrique au sud du Sahara: aspects médicaux et sociaux*, Paris, Karthala, 1997.
- Dupré J., *The Disorder of Things: Metaphysical Foundations of the Disunity of Science*, Cambridge (MA), Harvard University Press, 1993.
- Foucault M., *Discipline and Punish: the Birth of the Prison*, New York, Vintage Books, 1977.
- *The History of Sexuality. Translated into English by Robert Hurley*, New York, Pantheon Books, 1978.
- Hagengimana A. & Hinton D.E., "Ihahamuka, a Rwandan Syndrome of Response to the Genocide: Blocked Flow Spirit Assault, and Shortness of Breath", in D.E. Hinton & B.J. Good (dir.), *Culture and Panic Disorder*, Stanford, Stanford University Press, 2009.
- Jacob I., *Dictionnaire rwandais-français: Extrait du dictionnaire de l'Institut national de recherche scientifique*, 3 vol., Kigali, L'Imprimerie scolaire, 1984, 1985, 1987.
- Johnson M., *The Body in the Mind: The Bodily Basis of Meaning, Imagination, and Reason*, Chicago, University of Chicago Press, 1987.
- Lock M. & Nguyen V.-K., *An Anthropology of Biomedicine*, Malden (MA), Wiley/Blackwell, 2010.
- Malkki L., *Purity and Exile*, Chicago, University of Chicago Press, 1995.
- Olafson F., *Naturalism and the Human Condition: against Scientism*, New York, Routledge, 2001.
- Taussig M., *Shamanism, Colonialism, and the Wild Man: a Study in Terror and Healing*, Chicago, University of Chicago Press, 1991.
- Taylor C., *Sources of the Self*, Cambridge (MA), Harvard University Press, 1989.
- *Milk, Honey and Money: Changing Concepts of Illness in Rwandan Traditional Medicine*, Washington D.C., Smithsonian Institution Press, 1992.
- *Sacrifice as Terror: the Rwandan Genocide of 1994*, Oxford (UK), Berg Press, 1999.
- Wilson E.O., *Consilience: the Unity of Knowledge*, New York, Vintage Books, 1998.

Parcours intellectuel sur l'approche systémique et interdisciplinaire de la pêche

L'influence théorique d'avant-garde de Claude Raynaut

José Milton ANDRIGUETTO-FILHO

La nécessité d'une approche interdisciplinaire et systémique des pratiques de pêche en tant que systèmes multidimensionnels et complexes est aujourd'hui reconnue par la science dans la mesure où elle prétend contribuer à la résolution des problèmes de durabilité de la pêche et de la « crise » de cette dernière (Allison, 2001 ; Pauly *et al.*, 2002, 2005). Une approche des systèmes socio-écologiques (SSE), qui prend en compte explicitement l'interdépendance entre les systèmes sociaux et les systèmes écologiques, a acquis une influence mondiale durant les vingt dernières années, à partir du travail du canadien Fikret Berkes, de la chercheuse nord-américaine Elinor Ostrom et du suédois Carl Folke. Cette influence est liée au rapide développement d'un corpus théorique sophistiqué et efficace touchant l'interprétation des relations entre Société et Nature, à différentes échelles spatiales, temporelles et institutionnelles, d'une forme transversale et ouverte à une diversité d'aires disciplinaires (Binder *et al.*, 2013).

La catégorie de « systèmes socio-écologiques » a été originellement définie par Berkes et Folke (1998) de la manière suivante :

“We hold the view that social and ecological systems are in fact linked, and that the delineation between social and natural systems is artificial and arbitrary. Such views, however, are not yet accepted in conventional ecology and social science. When we wish to emphasize the integrated concept of humans-in-nature we use the terms *social-ecological system* and *social-ecological linkages*” (Berkes & Folke, 1998 : 4).

Ce concept, bien que non limité aux systèmes de pêche, a été souvent appliqué dans ce domaine, par Berkes lui-même, et par ses collaborateurs

(Berkes, 2003, 2006 ; Berkes *et al.*, 2001). Bien qu'il existe des approches alternatives, telles que celles des systèmes Homme-Environnement (*human-environment systems*: Turner *et al.*, 2003 ; Scholz, 2011), le modèle SSE trouve une application large dans des situations variées, y compris dans la littérature française (par exemple chez Lagadeuc & Chenorkian, 2009). Sa divulgation à l'échelle mondiale est assurée aujourd'hui par l'action du Stockholm Resilience Centre, créé conjointement en 2007 par l'Université de Stockholm et par le Beijer International Institute of Ecological Economics. Au Brésil plus particulièrement, la recherche systémique et interdisciplinaire sur la pêche a été très influencée par ce courant, diffusé par des élèves de Berkes ou par des chercheurs qui, sous des formes diverses, ont collaboré avec lui, dont Vieira *et al.* (2005), Seixas et Kalikoski (2009), Seixas *et al.* (2009, 2010, 2011), Kalikoski (2007), Kalikoski et Satterfield (2004) et Kalikoski *et al.* (2009).

Berkes et Folke (1998) citent comme références directes, pour leur conception systémique, les travaux de Holling (1978), Walters (1986) et Odum (1989). Les autres références pertinentes rencontrées dans le même ouvrage datent des années 1980 et 1990, et sont pratiquement toutes de langue anglaise. De son côté, depuis les années 1980, la littérature française avait entrepris d'élaborer un cadre théorique assez similaire. Elle était ainsi parvenue, au début des années 1990, à une compréhension de la pêche comme d'un système complexe situé à l'interface nature-société. Le degré de diffusion de ce corpus théorique n'a peut-être pas été aussi large que celui des SSE du fait de l'hégémonie de la langue anglaise et de son caractère de toute évidence pionnier à un moment où le milieu académique, dominé par les approches disciplinaires et réductionnistes, n'était pas encore prêt pour ce type d'évolution.

Dans le cadre de cet ouvrage, ce contexte historique m'a incité à écrire ce petit essai pour montrer, sans prétendre proposer une recension épistémologique de ces concepts ou l'analyse exhaustive de leur évolution, comment des auteurs français en général, et Claude Raynaud en particulier, avaient développé, antérieurement aux SSE, une pensée systémique – appliquée plus spécialement à la théorie des relations Société-Nature. Ce cadre théorique m'a permis de construire une approche interdisciplinaire efficace de la pêche et de proposer un ensemble de questions de recherche d'interface ou adressées à des disciplines spécifiques dans le cadre d'un programme de recherche interdisciplinaire.

Le contexte historique de la recherche

Ma collaboration avec Claude Raynaud a débuté en 1994, alors qu'il codirigeait la thèse de doctorat que je préparais en tant qu'étudiant de la première promotion du Doctorat en environnement et Développement

(MADE) de l'Université fédérale du Paraná (UFPR), au sud du Brésil. Pour le MADE, la construction de l'interdisciplinarité représentait un paradigme méthodologique fondamental. Mon autre directeur de thèse était Paulo Lana, océanographe biologiste du Centre d'études de la mer de l'UFPR, ce programme de doctorat prévoyant au moins deux directeurs de disciplines différentes pour chaque thésard.

Le programme de recherche de cette première promotion, qui regroupait des professeurs et des doctorants venus de diverses aires de connaissance, a retenu la côte de l'État du Paraná, au sud du Brésil, comme zone d'étude. Son fondement théorique et méthodologique fut initialement élaboré et appliqué par Claude Raynaud à partir de ses expériences de recherche en Afrique (Mali, Niger) puis développé ultérieurement dans le cadre des ateliers de recherche du Doctorat, avec la collaboration de la professeure Magda Zanoni, de l'Université de Paris 7, et de plusieurs professeurs de l'Université fédérale du Paraná. Les bases de cette méthodologie ont été développées dans Raynaud (1983) et Raynaud *et al.* (1988 et 1992) et leur évolution dans le contexte du programme de l'UFPR figurent dans Raynaud (1994 et 1996) et Zanoni et Raynaud (1994). Pour l'essentiel, il s'agit d'une approche des problèmes de développement qui permet d'analyser la diversité et l'hétérogénéité du milieu naturel et humain et de leurs interaction selon trois axes prioritaires : 1) une approche interdisciplinaire, 2) une analyse historique, 3) l'adoption d'échelles décroissantes d'observation, du niveau régional jusqu'à celle du système ou même de l'unité de production.

Il n'y a pas lieu ici de reprendre en détail les procédures méthodologiques de notre programme de recherche, décrites par Raynaud *et al.* (2002), mais une rapide ébauche est nécessaire. Dans une première étape, la méthodologie avait pour but de diagnostiquer les aspects les plus pertinents de l'interface Société/Nature sur le littoral du Paraná (contradictions, conflits, dysfonctionnements, potentialités et tensions d'usage) et de formuler des modèles d'interrelation entre dynamiques sociales et naturelles impliquées dans les problèmes de développement. Suivant l'orientation donnée par Claude Raynaud, la méthode utilisée consistait à opérer une cartographie thématique des indicateurs relatifs aux principales de ces dynamiques. La superposition de ces cartes faisait apparaître des contrastes et des situations intéressantes du point de vue de la recherche. Ce travail, réalisé collectivement par les doctorants relevant de différentes spécialités scientifiques, a conduit à l'élaboration d'une problématique définissant des champs et des objets de recherche intégrés en un programme interdisciplinaire. En particulier, les thèmes et les hypothèses qui allaient servir de base aux recherches menées par les étudiants dans le cadre de leur thèse ont été définis au terme de cette phase, à partir de laquelle le travail a pris un tour individuel. La méthodologie et les résultats qui ont conduit à la formulation de ma propre ligne de recherche sur la pêche ont été décrits par Andriquetto-Filho *et al.* (2002) et Andriquetto-Filho et Marchioro (2002).

La superposition de cartes, réalisée durant la première étape de cette recherche, révéla l'existence de différentes situations relatives à la pêche artisanale ou à la pêche conduite à petite échelle. Comme Claude Raynaut, Paulo Lana et moi-même suivions un mode de pensée systémique, ceci nous conduisit à formuler des hypothèses concernant l'existence de différents systèmes de production halieutiques dont la compréhension pouvait faire l'objet de ma thèse. À l'époque, mon bagage disciplinaire d'océanographe était essentiellement écologique. Comment donc élargir cette vision pour parvenir à une approche interdisciplinaire de la pêche dans toute sa complexité, en tant qu'espace d'interface entre Société et Nature ? Dans la section suivante, je vais m'attacher à témoigner du parcours intellectuel qui m'a conduit à donner une réponse à cette question.

Un parcours intellectuel vers une compréhension interdisciplinaire des systèmes de pêche

Le point de départ fut une théorie des relations entre Société et Nature qui fournissait un cadre élargi approprié à l'examen des interactions entre Environnement et Développement (Raynaut, 1994; Zanoni & Raynaut, 1994). Elle trouve son cœur dans une conception systémique, aussi bien de la société que des écosystèmes, qui reconnaît deux niveaux distincts de manifestation des propriétés du système société – un niveau matériel, lié aux nécessités objectives de reproduction ou de changement de ce dernier et le niveau idéal ou immatériel des normes et des valeurs (Raynaut, 1996). L'espace d'interaction entre ces deux systèmes constitue un nouveau niveau d'intégration, possédant de nouvelles propriétés, dont l'étude réclame une approche interdisciplinaire. Comme Claude Raynaut le soulignait, il s'agit d'établir les connections ou nexus entre ordre matériel et immatériel, entre formes d'organisation sociale et modes d'exploitation de la nature, entre les dynamiques de transformation à l'œuvre dans les systèmes social, matériel et naturel (Raynaut, 1994).

La médiation, ou interface, peut par conséquent être donnée par les techniques, ou systèmes techniques, et par les pratiques matérielles d'exploitation ou d'usage de la nature, tels que la pêche. Cette notion qui conduit à considérer les pratiques et les techniques comme « lieux d'articulation entre les sociétés et leur environnement », et son évolution au sein des différentes aires de connaissance, a été discutée par Blanc-Pamard, Deffontaines et Friedberg (1992: 347). Ces auteurs considèrent qu'en sociologie et en ethnologie on passe « des pratiques aux techniques », c'est-à-dire, d'une « attention vague » aux pratiques à une attention focalisée sur des techniques particulières. En géographie et en agronomie, le chemin est inverse – « des techniques aux pratiques », passant d'un intérêt pour une technique définie mais considérée dans un contexte

général, à une attention concernant la façon dont elle se « pratique » dans un contexte particulier, c'est-à-dire en relation avec l'ensemble de normes culturelles qui encadrent l'usage de cette technique. La discussion est importante du fait de la pertinence de ces notions dans des programmes interdisciplinaires et des conséquences que ces changements d'objet peuvent avoir pour la recherche. Dans le cas de l'agriculture, choisir les pratiques agricoles comme objet de recherche suppose « la prise en compte de systèmes complexes où les phénomènes biotechniques et écologiques interagissent avec les phénomènes sociaux et économiques » (*ibid*: 352), où donc l'approche interdisciplinaire est nécessaire. Par ailleurs, il est nécessaire de considérer les situations concrètes et singulières dans lesquelles ces pratiques sont mises en œuvre.

Parmi les propriétés des systèmes Nature et Société, une attention particulière doit être apportée aux tendances qui opposent d'une part la reproduction et de l'autre, la modification ou le changement; tendances entre lesquelles chaque système oscille – ce qui renvoie aux notions d'ordre et de désordre de Balandier (1988). La reproduction devient un concept transversal, dans la mesure où aussi bien la reproduction sociale que la reproduction biologique peuvent être vues comme un ensemble de processus ou de dynamiques du système en vue de combattre l'entropie. Du point de vue de la recherche, la dichotomie ordre/désordre est pertinente car, autant ou plus que les structures et les régularités (l'ordre), il est nécessaire de comprendre les changements, le mouvement, les facteurs d'instabilité (le désordre) dans les systèmes naturels et sociaux. Le concept de reproduction sociale est central, considéré dans sa relation avec les logiques internes (démographique, matérielle, sociale) et avec les logiques externes, ou facteurs extérieurs de changement, comme par exemple dans le cas de l'influence de l'économie qui se déploie à des niveaux plus larges que ceux du local (Raynaut, 1994).

Comment appliquer ces notions à la compréhension de la pêche artisanale au Paraná? En me plongeant dans la littérature, j'ai découvert que différents auteurs français considéraient déjà la pêche artisanale comme un système complexe, ce qui était déjà clair lors du Symposium ORSTOM-IFREMER international « La recherche face à la pêche artisanale », qui s'est tenu à Montpellier en 1989 (Durand, Lemoalle & Weber, 1991) auquel, en effet, Berkes a participé. Pour Chaussade (1991: 974), par exemple :

« La pêche artisanale n'est qu'un élément d'un ensemble, qui se situe comme n'importe quelle autre activité socio-économique dans un système complexe qui intègre les données de natures fort différentes qui n'entrent pas dans le cadre autonome d'une démarche sectorielle; son étude résulte d'un complexe d'interrelations (ou de combinaisons à la fois spatiales et temporelles) dans lesquelles interfèrent des données non seulement hydrobiologiques mais aussi économiques, historiques, sociologiques et culturelles ».

Pour Amanieu (1991), il s'agit d'un réseau d'activités où tout est multiple et d'approche difficile par la science. La complexité résulte, entre autres : 1) de la diversité d'espèces cibles et de la diversité de leurs stratégies de survie, qui trouvent en quelque sorte leur reflet dans les stratégies de capture des pêcheurs ; 2) du grand nombre de points de débarquement, dispersés et pas toujours fixes ; 3) des réseaux et des conditions de commercialisation diffus et complexes ; 4) des différentes ethnies qui exploitent une même zone de pêche. Pour Garcia et Reveret (1991), la pêche artisanale est un sous-système complexe au sein d'un ensemble rural ou suburbain, en interaction avec d'autres systèmes adjacents, tels que la pêche industrielle, l'aquaculture ou le tourisme.

Les tentatives pour définir ce qu'est la pêche artisanale butaient sur cette complexité (Andriguetto-Filho, 2002). La grande diversité de formes d'organisation et de production rencontrée dans le monde fait obstacle à une définition formelle, car il est difficile de trouver des éléments communs à tout ce que l'on a désigné sous ce nom. C'est pour cela que d'autres expressions ont été utilisées telles que pêche côtière, traditionnelle, riveraine, ou encore, de petite échelle. La majorité des définitions trouvées dans la littérature est de nature opérationnelle, « de travail », liée à un contexte donné et à une région particulière (Chauveau & Weber, 1991). Ces auteurs ont mis le doigt sur quelques caractéristiques communes aux systèmes de pêche artisanale, marqués par leur multidimensionalité :

- un capital réduit et une main-d'œuvre abondante ;
- des embarcations de petite taille, de fabrication locale, possédant un faible rayon d'action au long d'un cycle de marée ;
- l'individualisme et le traditionalisme des pêcheurs ;
- des pêcheurs qui sont fréquemment propriétaires de leur embarcation (ce qui veut dire qu'eux-mêmes pratiquent la pêche et ne sont pas des entrepreneurs non-pêcheurs) ;
- une pêche qui ne constitue qu'une des activités pratiquées par les communautés de pêcheurs (une activité à temps partiel).

Caddy et Griffiths (1995 : 119) ont défini les pêches artisanales comme « des pratiques de pêche menées à petite échelle qui, à un niveau global, fournissent de l'emploi à de nombreux pêcheurs, impliquent une capitalisation *per capita* modeste et fournissent principalement du poisson pour la consommation (par opposition à la réduction en farine ou en huile) ». Pour Chaboud et Charles-Dominique (1991 : 121), la pêche artisanale serait « l'ensemble des activités d'exploitation halieutiques fondées sur des initiatives locales, et reposant sur des formes d'organisation économique poursuivant des buts multiples, parmi lesquels la reproduction sociale (à la différence de la pêche industrielle) et la recherche de gains monétaires ». Chauveau et Weber (1991) ont signalé que cette définition ne prend pas en compte ce que cette activité peut avoir de spécifique, mais la considère uniquement comme une activité de plus parmi celles qui participent à la reproduction des communautés littorales. D'un autre côté,

nombreux étaient les participants du Symposium de l'ORSTOM-IFREMER, mentionné précédemment, qui exprimaient l'opinion qu'il n'y a pas non plus de différence majeure par rapport à la pêche industrielle, si ce n'est l'échelle (la pêche industrielle a été traitée comme un système plus simple mais, en réalité, elle a été seulement « simplifiée » par la recherche). Le Symposium a également mis l'accent sur la grande ressemblance ou la proximité qui existent entre l'univers de la pêche et celui de l'agriculture – en particulier quand il s'agit de la pêche artisanale ou de petite échelle et de la petite agriculture. Ces observations impliquaient que les études sur la pêche artisanale pouvaient être utiles pour l'interprétation de phénomènes concernant la pêche d'échelle plus large et qu'un dialogue entre recherches halieutique et agricole pourrait être profitable.

La conception de l'objet de recherche comme étant un système complexe, dans le cas du concept de pêche artisanale et dans l'approche des relations entre Société et Nature, a des implications méthodologiques importantes. Pour opérationnaliser la recherche, l'approche interdisciplinaire est indispensable car elle permet « de combiner les faits naturels, les réalités sociales et les pratiques techniques au sein d'un même effort de compréhension » (Raynaud *et al.*, 1988 : 6). Une telle approche doit être intégratrice, par opposition à une approche mécaniste, mais la décomposition en différentes parties peut être nécessaire, avec le risque de perte en compréhension de l'ensemble. Garcia et Reveret (1991 : 256) ont exposé la question de la façon suivante : « une approche systémique réaliste implique de considérer que chaque pêcherie est un cas particulier dont les caractéristiques au moment de l'observation ne sont que les coordonnées temporaires de sa trajectoire dans un espace multidimensionnel (biologique, sociologique, économique, culturel) en évolution constante ». En outre, les systèmes complexes ne peuvent pas se délimiter *a priori* mais au fil d'un processus de recherche et leur étude conduit nécessairement à une approche interdisciplinaire (Garcia, 1986).

Ainsi, à partir de la fin des années 1980 entra définitivement en scène la nécessité d'une approche interdisciplinaire de la pêche artisanale (Durand, Lemoalle & Weber, 1991). Une approche conduite uniquement à partir de la ressource n'était plus suffisante ni satisfaisante : « le sujet de la recherche est bien le système pêche dans son ensemble, dans toutes ses composantes, et [...] toute étude sectorielle ne peut-être que valorisée par son insertion dans une perspective globale » (Amanieu, 1991 : 47). Mais les approches interdisciplinaires demeurèrent rares jusqu'aux années 1990. Quelques obstacles à l'interdisciplinarité ont été listés par Chauveau et Weber (1991) : obstacles institutionnels (par exemple, absence de périodiques) ; obstacles intellectuels (comme le conservatisme et la spécialisation du thème dans chaque discipline) ; l'absence de conditions intellectuelles propices pour identifier un caractère commun entre les objets de recherche, spécialement du fait du manque de formulation de questions précises qui suscitent un échange entre les disciplines (par exemple sur « les déterminants de la complexité et de la variabilité de l'activité de pêche ; de son

caractère risqué et incertain, de son caractère de sous-système partiel vis-à-vis des écosystèmes et des socio-systèmes (*ibid.*: 59) »).

Une manière adéquate de considérer la complexité et de mettre en pratique l'interdisciplinarité consistait donc à considérer la pêche comme un système de production à l'interface de la société et de la nature. Cependant, à ce moment-là (nous étions en 1996), je ne trouvais pas dans la littérature une application adéquate de ce concept à l'activité de pêche. Par conséquent, suivant les suggestions de Claude Raynaut et inspiré également par les conclusions du Symposium de l'ORSTOM-IFREMER mentionné plus haut, j'entrepris d'abord de chercher un parallélisme dans le domaine de l'agriculture. La problématique de la pêche ressemble à bien des égards à celle de l'agriculture, pour laquelle la prise en considération du problème de la gestion des ressources naturelles et de la préservation des processus écologiques représente une dimension essentielle du développement (Dufumier, 1992).

Je découvris alors que les concepts de système technique et de système de production étaient bien développés dans les sciences agronomiques, où elles constituent un puissant outil d'analyse (Mazoyer & Roudart, 1997; Dufumier, 1996). Ce référentiel théorique restait cependant à développer dans le cas de l'océanographie et de la biologie de la pêche. Cette évolution pourrait se révéler fort utile par ses implications pour les procédures d'échantillonnage, en particulier de stratification (Banerji, 1974; Fonteneau & Gascuel, 1994), et pour la réduction de la complexité et la modélisation (Durand *et al.*, 1991; Caddy & Griffiths, 1995; Le Fur, 1995). Laloë, Rey et Durand (1995: 18) parvenaient à la même constatation :

« L'évolution des problématiques dans le domaine des systèmes de production agricole [...] avait pour but d'explicitier les conditions de l'émergence d'un champ commun où chaque discipline ne peut plus opérer indépendamment des autres [...]. Cette analyse dans un domaine de proximité par rapport à l'halieutique témoigne d'un parallélisme en matière d'évolution épistémologique... »

En dépit de l'apparente inexistence de référentiel théorique, l'utilisation des concepts de système technique et de système de production en agriculture se révéla rapidement adaptée à la situation de la pêche. Ainsi, le concept de système de production que j'ai employé était adapté de Reboul (1976) de la façon suivante: le système de production de la pêche est un mode de combinaison entre un milieu aquatique défini, une force et des moyens de travail à des fins de capture des ressources aquatiques vivantes, commun à un ensemble d'unités de production¹. La délimitation d'une unité de production peut varier en fonction de la situation consi-

1. Adaptation de la définition originale: « Le système de production agricole est un mode de combinaison entre terre, force et moyens de travail à des fins de production végétale et/ou animale, commun à un ensemble d'exploitations ».

dérée, mais celle-ci correspond généralement à une famille ou à un groupe familial, ou à une embarcation, son équipage et ses équipements. Quenisière (1994) a utilisé l'expression « systèmes de production » sans la définir, mais son analyse élargissait la conception présentée ci-dessus pour y inclure, entre autres éléments, l'organisation sociale des groupes de pêcheurs, en particulier les relations qui déterminent la gestion de la ressource et l'accès à cette dernière, leurs migrations et leurs stratégies de commercialisation. Son approche correspondrait, pour la pêche, à la définition du système agraire de Mazoyer (1987) et Dufumier (1996 : 58-59) en tant que « mode d'exploitation du milieu historiquement constitué et durable, un système de forces de production (un système technique), adapté aux conditions bioclimatiques d'un espace donné et répondant aux conditions et aux besoins sociaux du moment ». Un tel système comprendrait le milieu naturel et ses altérations, les instruments de production, la division sociale du travail, la production, les relations d'échange et de propriété et « enfin, l'ensemble des idées et des institutions qui permettent d'assurer la reproduction sociale ». La définition de l'expression « système technique » est plus aisée, dans la mesure où elle correspond à la combinaison de forces de production identifiée par Mazoyer comme partie du système agraire.

L'application du concept de système de production à la pêche avait déjà été opérée par les géographes. Pour Corlay (1995), un « système halieutique » et son « espace halieutique », la structure spatiale que ce système même génère, constituent un « géosystème halieutique ». Le géosystème halieutique résulte de la rencontre entre le potentiel des ressources aquatiques (l'écosystème) et une stratégie de valorisation de ce potentiel (le socio-système). La conjugaison des composantes naturelles et sociales en interaction constitue le système halieutique. Cette définition se rapproche assez de la définition du système de production de la pêche que j'emprunte à l'agronomie et qui inclue la dimension des relations sociales de production et les logiques économiques. En accord également avec la conception de Corlay, ce que l'on entend ici par système technique est une composante du socio-système, c'est-à-dire l'ensemble constitué par les équipements de capture, les stratégies et les manières selon lesquelles ils sont utilisés dans l'espace et le temps, et l'organisation du travail mise en œuvre pour la capture – y compris les conditions de partage de la production.

Dans une étude large et détaillée de la pêche et de l'usage des ressources aquatiques en Casamance, au Sénégal, la géographe Cormier-Salem (1992 : 32) est partie d'une définition du système halieutique élaborée antérieurement par Corlay. Elle l'a redéfinie pour analyser dans son contexte de travail « les relations d'interdépendance entre les diverses composantes de la pêche à savoir le milieu aquatique [...], les ressources trophiques, les techniques de pêche, les communautés de pêcheurs et l'organisation sociale et économique de la pêche ». Elle a identifié et décrit cinq systèmes, différenciés essentiellement par le milieu naturel exploité

(fleuve, mer, estuaire), par l'association entre pêche et agriculture et par le degré de spécialisation de la pêche, les mêmes facteurs discriminants que j'allais identifier indépendamment au Paraná (Andriguetto-Filho, 2003).

Une autre notion présente dans la littérature française et qui s'est révélée utile a été celle de métier, défendue par Garcia et Reveret (1991 : 263), avec une certaine ambiguïté, comme étant la meilleure unité pour une typologie des pêches artisanales. Après avoir placé les métiers aux côtés des équipements comme aspects de la structure des pêches artisanales, ils définissaient un métier comme une combinaison concrète (« réellement mis en oeuvre ») des éléments suivants (*sic*) : « espèces, biotopes, écophases, saisons, structures socio-économiques, engins, embarcations, etc. ». Malgré la mention concernant les structures économiques, la description qu'ils en présentaient se référait uniquement à des aspects techniques, avec la réserve que les activités complémentaires exercées par le pêcheur devaient entrer dans la définition du métier. D'un autre côté, le système d'exploitation de la pêche aurait comme composante les métiers, les infrastructures, les superstructures et l'organisation sociale des pêcheurs, tout en indiquant sa position de subordination dans un système de production plus large. En fin de compte, parmi les exemples qu'ils citent de l'utilisation de l'expression, on rencontre dans Apkarian et Verges (1991 : 286), dans le même volume, une définition des métiers assez différente : « un corps constitué de techniques, de savoir-faire, en vue de la production d'une gamme relativement restreinte de biens ou de services, qui ne s'acquièrent que dans le temps long et positif de l'expérience professionnelle ».

Ainsi, la notion de métier, en tant que combinaison unique d'éléments techniques, ne se confond pas avec celle de système technique, qui semble recouvrir un ensemble de métiers au sein d'un hameau ou d'une communauté de pêcheurs. Comprise de la sorte, cette notion seule ne correspond pas nécessairement à des clivages d'une autre nature (sociaux ou culturels par exemple) présents dans les systèmes de production. Elle ne paraît pas davantage rendre compte de la totalité du système. Par exemple, les relations de travail et spécialement la commercialisation, ne seront pas nécessairement différentes selon le métier. En d'autres termes, la notion de métier ne définit pas le système de production.

En possession de ce référentiel théorique, j'étais en condition d'aborder la complexe réalité de la pêche artisanale dans mon aire d'étude, comme je vais l'ébaucher dans la section suivante.

Une application : le cas de ma thèse

Suivant de nouveau la méthodologie établie par Raynaud *et al.* (1988 et 1992), le problème a été circonscrit en fonction de niveaux d'analyse décroissants. Ceci conduisit à détecter différentes situations de pêche dans

l'aire d'étude, suggérant des hypothèses quant à l'existence de différents systèmes de production halieutiques. En termes théoriques, le travail a cherché à maintenir en perspective la conception élargie de système de production, gardant en vue spécialement son caractère exploratoire vis-à-vis de variables qui pourraient contribuer à définir les systèmes de pêche au Paraná. Mais je n'avais pas comme objectif d'avancer dans l'étude de l'organisation sociale, ce qui n'aurait pas été envisageable, compte tenu de mon origine disciplinaire. L'analyse suivit donc un découpage plus spécifique. Elle s'est concentrée sur l'observation des modalités techniques et leur opérationnalisation, mais en abordant aussi des composantes socio-économiques de manière à permettre la connexion avec le système social considéré plus largement, et une ouverture pour les sciences sociales. Il était entendu que l'une des contributions majeures de la thèse pourrait être la formulation d'un « programme de recherche » interdisciplinaire, en élaborant également des hypothèses qui pouvaient être reprises par les sciences sociales et humaines, dans les dimensions historique, démographique, sociale et économique.

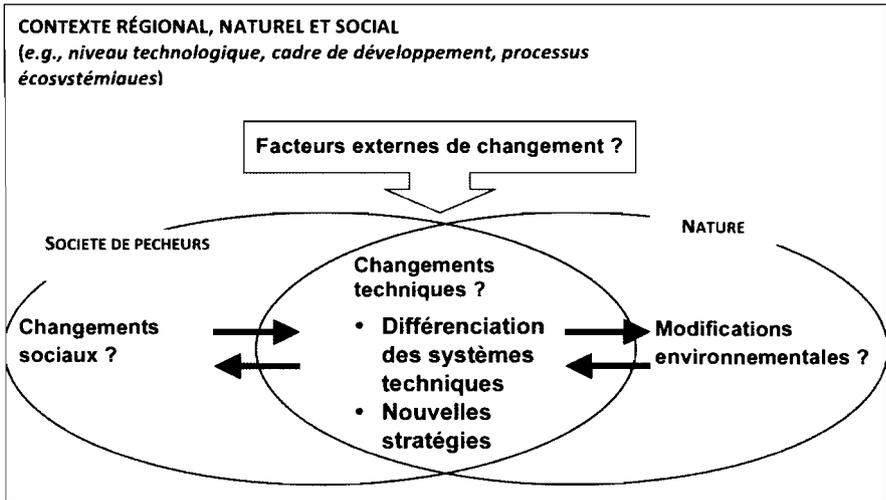
La principale hypothèse de travail testée par la recherche peut être résumée de la façon suivante. Conditionnées par les éléments de leur cadre naturel – dynamiques écosystémiques – et de leur contexte social – évolution technique, insertion dans l'économie de marché, sous-développement régional – des modifications environnementales, sociales et touchant les pratiques de pêche s'influencent mutuellement et produisent de nouvelles techniques et systèmes de pêche, c'est-à-dire de nouvelles formes d'interaction entre la société de pêcheurs et son milieu naturel sur le littoral du Paraná. Les changements techniques peuvent être vus comme des stratégies d'adaptation des pêcheurs par rapport aux facteurs de transformation déjà mentionnés, à l'interface entre les systèmes Société et Nature.

En termes plus concrets, si une différenciation des systèmes de production de pêche s'est produite alors : 1) Des différences réelles et significatives se manifestent dans leurs caractéristiques et leur fonctionnement, spécialement en ce qui concerne les pratiques et 2) ces différences, et en particulier les changements techniques, sont à la fois la résultante et le facteur conditionnant de l'action d'une variété de facteurs de changement qui sont à l'œuvre tout au long d'un processus évolutif ou historique de différenciation.

De façon schématique, ces hypothèses peuvent être exprimées sous la forme du diagramme présenté dans la figure 1, où elles se situent par rapport à la superposition (interface) des champs Société et Nature. La recherche avait par conséquent trois grands objectifs :

- a) Adapter et appliquer au cas du Paraná une approche méthodologique qui puisse permettre de traiter la complexité des grandes dynamiques de la pêche artisanale ;
- b) Délimiter différents systèmes de production de pêche et en élaborer une typologie ;
- c) Décrire les systèmes et le processus de leur différenciation.

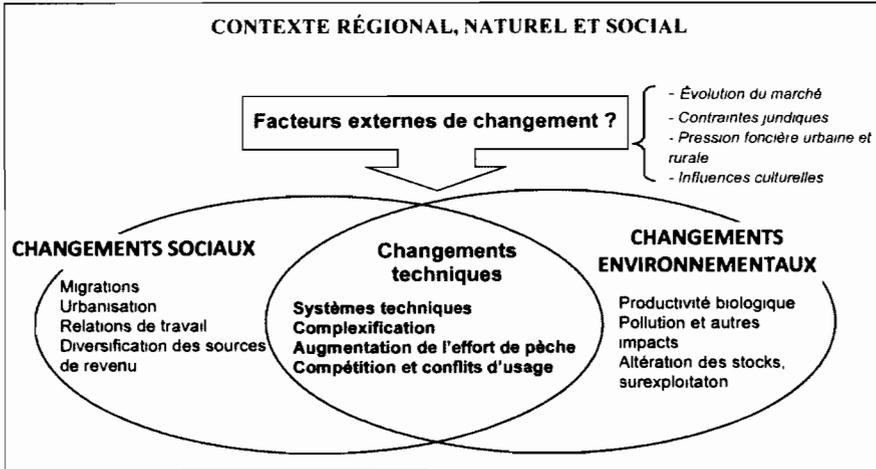
Figure 1. *Modèle d'hypothèses de transformation des systèmes de production de pêche maritime au Paraná*



Au cours de la recherche, les composantes du modèle hypothétique ont été investiguées dans plus de 40 hameaux de pêcheurs dans toute la région d'étude, à l'aide de questionnaires et d'entrevues avec des pêcheurs et des responsables institutionnels. La synthèse de cette information de terrain et la révision de la littérature ont permis de progresser au sujet du fonctionnement de certaines des composantes du modèle « de départ » proposé par la figure 1. Ce modèle a donc été rempli afin de résumer et d'articuler schématiquement les diverses dynamiques de changement, d'ordre naturel et social, identifiées et abordées par la recherche. Dans le modèle « d'arrivée » illustré par la figure 2 se trouvent indiquées les dynamiques qui se sont montrées pertinentes dans le cas des systèmes Nature et Société et à leur interface. En particulier, six types de systèmes de production furent identifiés. Le fonctionnement interne de chacun a été décrit et un modèle de différenciation des types au fil du temps a été proposé. De la même manière, ont été décrits les éléments externes aux systèmes de pêche et leur fonctionnement comme facteurs de transformation sociale et économique, c'est-à-dire, leur contribution à des changements techniques et à une différenciation des systèmes de pêche.

Il n'y a pas lieu ici de rentrer dans le détail de la méthodologie et des résultats auxquels l'étude est parvenue. On les trouvera dans les publications qui leur ont été consacrées (Andriuguetto-Filho, 1999, 2002, 2003). Mais on peut citer quelques conclusions générales. Les processus de transformation de la société de pêcheurs se sont révélés diversifiés, en particulier en ce qui concerne les modes d'exploitation des ressources. Presque toutes les modifications des techniques de pêche semblent être le résultat de l'influence combinée des avancées technologiques, de l'expansion du

Figure 2. *Modèle explicatif des principales dynamiques de transformations des systèmes de production de pêche maritime au Paraná*



tourisme, des changements associés à l'usage du sol, des modifications du cadre juridique et institutionnel (en particulier de la complexification et du durcissement de la législation environnementale) et de l'évolution du marché. D'un autre côté, des rendements décroissants, des changements dans la composition des captures et la dégradation environnementale ont entraîné des stratégies d'adaptation des pêcheurs, y compris l'invention de nouveaux outils. Toutes ces dynamiques ont débouché sur trois conséquences fondamentales : la différenciation des types de systèmes de pêche ; l'augmentation de la pression globale d'exploitation (effort de pêche², caractère prédateur des outils de pêche) ; l'intensification de la compétition et des conflits entre les utilisateurs de la ressource. Inversement, ces dynamiques n'ont pas conduit à une augmentation du niveau de qualité de vie de la population de pêcheurs. Le revenu financier obtenu par la majorité d'entre eux n'a pas été suffisant pour répondre de façon adéquate à leurs besoins matériels et cela paraît conduire à l'abandon de la pêche, au sous-emploi et à la paupérisation.

2. L'effort de pêche est défini comme la capacité de pêche multipliée par l'activité (Règlement n° 2371/2002 du conseil de l'Union européenne). La capacité peut se mesurer approximativement, sur la base du nombre de navires, ou de manière plus précise, en fonction de la taille des navires (tonnage brut) ou de la puissance motrice (en kW, par exemple). L'activité peut se mesurer sur le nombre d'heures ou de jours passés en mer.

Conclusion : les implications pour la recherche

Les concepts de système technique et de système de production abordés en tant qu'interface entre systèmes Société et Nature se sont révélés utiles pour interpréter l'organisation de la production et les phénomènes de changement. Ces concepts ont aidé à l'organisation des faits sur lesquels j'ai travaillé et ils ont fourni des moyens au service de l'intégration avec d'autres disciplines, c'est-à-dire pour la collaboration interdisciplinaire.

Un travail de typologie, prenant pour base les systèmes de production, tel que décrit ici, peut « réduire » la complexité de la pêche artisanale à des niveaux qui facilitent son évaluation. Un bon exemple a été donné par Taconnet et Schaeffers (1988) et Garcia et Reveret (1991), selon qui les caractéristiques ethniques des pêcheurs d'un même hameau sont si importantes que la stratification des échantillons des débarquements doit en tenir compte. Ferraris (1994 : 105) a également illustré, à partir du cas concret de la pêche sénégalaise, à quel point il est nécessaire de connaître le système dans son ensemble pour mieux analyser la CPUE (Capture par unité d'effort) et évaluer la capacité de capture. Pour lui, l'étude de la capacité de capture de la flotte « passe par la connaissance de la dynamique du système d'exploitation et des tactiques et stratégies du pêcheur artisan qui varient en fonction des facteurs biologiques, environnementaux et socio-économiques ». En somme, le type d'approche décrit permet de concevoir de nouvelles méthodologies pour la recherche dans le domaine même de la biologie de la pêche.

À un niveau d'intégration plus large, Charles (1991) a montré que la recherche sur la pêche devait se tourner vers la quête de modèles intégrés des systèmes de pêche artisanale, incluant les dynamiques complexes des sociétés de pêcheurs ainsi que le comportement des stocks et des flottes. Il a proposé, par exemple, le concept de « modélisation bio-socio-économique » comme un outil multidisciplinaire de recherche pour analyser les dynamiques et les spécificités inhérentes aux pêches artisanales. Une telle modélisation passerait nécessairement par le choix des phénomènes naturels et sociaux à prendre en compte et par l'identification des compartiments et des flux qui mériteraient d'être mesurés. Ce processus pourrait bénéficier de l'approche utilisée ici pour typifier les systèmes de production. Selon la même ligne, Durand, Farrugio et Lemoine (1991) ont défendu la nécessité de nouvelles approches pour l'analyse des pêches artisanales, explicitant le rôle de la typologie comme instrument de caractérisation.

Au terme de la thèse, la construction d'une typologie des situations et l'insertion des types rencontrés dans un contexte synchronique et diachronique plus large ont conduit à une vision plus claire de la problématique de recherche. Furent créées ainsi les conditions intellectuelles pour un nouveau travail collectif, avec un potentiel de rassemblement de cher-

cheurs originaires de différentes disciplines, se retrouvant autour d'un questionnement commun sur le développement de la pêche sur le littoral du Paraná. En ce sens, un des produits de la thèse fut un cadre de questions de recherche nécessaire pour compléter les modèles d'interaction et d'évolution des systèmes de pêche. Plusieurs de ces questions ont un caractère monodisciplinaire, mais s'articulent de façon interdisciplinaire autour des modèles. D'un autre côté, la résolution d'une bonne partie de ces questions réclamerait clairement le concours de deux disciplines ou plus. Mon travail a été, par conséquent, le premier moment d'un processus de construction interdisciplinaire du savoir à développer dans le futur. Processus dans lequel la perspective d'une discipline, la biologie de la pêche, a fonctionné comme initiatrice d'un processus de questionnement mutuel. Comme l'a expliqué Quensièrè (1994) dans son étude sur la pêche dans le Delta central du Niger, l'analyse de la complexité se fera par l'intégration des approches et des savoirs disciplinaires au sein de programmes ayant des objectifs définis en commun. « Chaque discipline impliquée dans l'étude de la pêche a besoin, tôt ou tard, de données explicatives dont l'acquisition ne relève pas de sa compétence » (Quensièrè, 1991 : 1017).

À un niveau plus large, la conjugaison des différents éléments résultants de l'approche adoptée permet que la pêche artisanale serve de microcosme pour poser concrètement la problématique des relations entre une communauté sociale et la nature qu'elle exploite et de déboucher ainsi sur de nouveaux paradigmes concernant le développement. Comment se définit la durabilité pour la pêche artisanale? Comment les systèmes actuels de production de la pêche vont évoluer? Est-ce que les pratiques actuelles permettent la reproduction des systèmes sociaux et naturels, en particulier à partir de leur insertion dans le marché? Quelles sont les contradictions entre les logiques sociales, économiques et écologiques dans le contexte de la pêche artisanale?

Cette problématique a orienté mon activité de chercheur au cours des vingt dernières années et je continue à l'examiner à partir de l'approche systémique et interdisciplinaire que j'ai apprise avec Claude Raynaud. Je veux donc croire que cet héritage scientifique va continuer à se transmettre, même si elle se mêle à de nouvelles influences, dans le travail de mes élèves et des chercheurs sur lesquels je pourrais éventuellement exercer une influence.

Références bibliographiques

- Allison E.H., "Big Laws, Small Catches: Global Ocean Governance and the Fisheries Crisis", *Journal of International Development*, vol.13, 2001: 933-950.
- Amanieu M., « Un chercheur face aux pêches artisanales », in J.-R. Durand, J. Lemoalle & J. Weber (dir.), *La recherche face à la pêche artisanale*, Symposium international ORSTOM-IFREMER, Paris, Montpellier, ORSTOM, t. 1, 1991: 45-48.
- Andrighetto-Filho J.M., *Sistemas Técnicos de Pesca e suas Dinâmicas de Transformação no litoral do Paraná, Brasil*, thèse de doctorat Meio Ambiente e Desenvolvimento, Curitiba, Universidade Federal do Paraná (UFPR), 1999: 254 p.
- "Sistemas técnicos de pesca no litoral do Paraná: caracterização e tipificação" in C. Raynaud et al. (dir.) *Desenvolvimento e Meio Ambiente. Em busca da interdisciplinaridade*, Curitiba, Editora Universidade Federal do Paraná (UFPR), 2002: 213-233.
 - "Technical Change and Differentiation of Small-scale Fisheries Production Systems in the Coast of Paraná, Brazil", *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, vol. 8, 2003: 43-58.
- Andrighetto-Filho J.M. & Marchioro N.P.X., 2002, "Diagnóstico e problemática para a pesquisa, in C. Raynaud et al. (dir.), *Desenvolvimento e Meio Ambiente. Em busca da interdisciplinaridade*, Curitiba, Editora Universidade Federal do Paraná (UFPR), 2002: 159-194.
- Apkarian A. & Verges P., « Patrons-pêcheurs du quartier de Martigues : métiers et artisanat », in J.-R. Durand, J. Lemoalle & J. Weber (dir.), *La recherche face à la pêche artisanale*, Symposium international ORSTOM-IFREMER, Montpellier, 3-7 juillet 1989, Paris, ORSTOM, t. 1, 1991: 283-290.
- Balandier G., *Le désordre : éloge du mouvement*, Paris, Fayard, 1988.
- Banerji S.K., "Frame Surveys and Associated Sample Survey Designs for the Assessments of Marine Fish Landings", *FAO Indian Ocean Fishery Commission*, DEV/74/39, 1974, 13 p.
- Berkes F., "Alternatives to Conventional Management: Lessons from Small-scale Fisheries", *Environment*, vol. 31, n° 1, 2003: 5-19.
- From Community-based Resource Management to Complex Systems: the Scale Issue and Marine Commons, *Ecology and Society*, vol. 11, n° 1, 2006: 45.
- Berkes F. & Folke C., *Linking Social and Ecological Systems*, Cambridge, Cambridge University Press, 1998.
- Berkes F. et al., *Managing Small-scale Fisheries: Alternative Directions and Methods*, Ottawa, International Development Research Centre, 2001.
- Binder C.R., Hinkel, J., Bots, P.W.G. & Pahl-Wostl, C., Comparison of Frameworks for Analyzing Social-ecological Systems, *Ecology and Society*, vol. 18, n° 4, 2013: 26.
- Blanc-Pamard C., Deffontaines, J.-P. & Friedberg, C., « Techniques et pratiques : à la jonction du naturel et du social », in M. Jollivet (dir.), *Sciences de la nature, sciences de la société. Les passeurs de frontières*, Paris, CNRS Éditions, 1992: 347-357.
- Caddy J.F. & Griffiths R.C., *Living Marine Resources and their Sustainable Development: some Environmental and Institutional Perspectives*, FAO Fish. Tech. Pap. 353, 1995: 167 p.

- Chaboud C. & Charles-Dominique E., « Les pêches artisanales en Afrique de l'Ouest : état des connaissances et évolution de la recherche », in J.-R. Durand, J. Lemoalle & J. Weber (dir.), *La recherche face à la pêche artisanale*, Symposium international ORSTOM-IFREMER, Montpellier, Paris, ORSTOM, t. I, 1991 : 99-141.
- Charles A.T., « Bio-socio-economic Dynamics and Multidisciplinary Models in Small-scale Fisheries Research », in J.-R. Durand, J. Lemoalle & J. Weber (dir.), *La recherche face à la pêche artisanale*, Symposium international ORSTOM-IFREMER, Montpellier, Paris, ORSTOM, t. II, 1991 : 603-608.
- Chaussade J., « Les sciences sociales et la pêche artisanale », in J.-R. Durand, J. Lemoalle, & J. Weber (dir.), *La recherche face à la pêche artisanale*, Symposium international ORSTOM-IFREMER, Montpellier, Paris, ORSTOM, t. II, 1991 : 973-980.
- Chauveau J.-P. & Weber J., « L'apport des synthèses régionales. Perspectives historiques et institutionnelles sur la recherche interdisciplinaire dans le domaine des pêches artisanales » in J.-R. Durand, J., Lemoalle, J. & Weber (dir.), *La recherche face à la pêche artisanale*, Symposium international ORSTOM-IFREMER, Montpellier, Paris, ORSTOM, Paris, t. I, 1991 : 51-62.
- Corlay J.P., « Le concept d'espace halieutique : réflexions de géographe sur les pêches maritimes à partir du cas danois », in F. Laloë, H. Rey & J.-L. Durand (dir.), *Questions sur la dynamique de l'exploitation halieutique*, Paris, ORSTOM « Colloques et Séminaires », 1995 : 125-140.
- Cormier-Salem M.-C., *Gestion et évolution des espaces aquatiques : la Casamance*, Paris, ORSTOM « Études et Thèses », 1992.
- Diouf & A. Fonteneau (dir.), *L'évaluation des ressources exploitables par la pêche artisanale sénégalaise*, t. II, Paris, ORSTOM « Colloques et Séminaires », 1994 : 313-322.
- Dufumier M., « Environnement et développement rural », *Revue Tiers Monde*, vol.33, n° 130, 1992 : 295-310.
- *Les projets de développement agricole. Manuel d'expertise*, Paris, Karthala, 1996.
- Durand J.-R., Farrugio, H. & Lemoine M., « Analyse et gestion des pêcheries côtières. Nécessité d'une nouvelle démarche », in J.-R. Durand, J.J. Lemoalle & J. Weber (dir.), *La recherche face à la pêche artisanale*, Symposium international ORSTOM-IFREMER, Montpellier, Paris, ORSTOM, t. II, 1991 : 671-679.
- Durand J.-R., Lemoalle J. & Weber J. (dir.), *La recherche face à la pêche artisanale*, Symposium international, ORSTOM-IFREMER, Montpellier, 3-7 juillet 1989, Paris, ORSTOM, 1991 : 1070 p.
- Ferraris J., 1994, « Prise par unité d'effort et indice d'abondance en pêche artisanale : Quelques éléments de réflexion à partir de la pêcherie sénégalaise », in M. Barry-Gérard, T. Diouf & A. Fonteneau (dir.), *L'évaluation des ressources exploitables par la pêche artisanale sénégalaise*, t. II, Paris, ORSTOM « Colloques et Séminaires », p. 105-120.
- Fonteneau A. & Gascuel D., « La problématique de l'évaluation des ressources halieutiques disponibles à la pêche artisanale : nécessité d'une approche intégrée », in M. Barry-Gérard T. Diouf & A. Fonteneau (dir.), *L'évaluation des ressources exploitables par la pêche artisanale sénégalaise*, t.2, Paris, ORSTOM « Colloques et séminaires », 1994 : 315-322

- García R., « Conceptos básicos para el estudio de sistemas complejos », in E. Leff (coord.), *Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo*, Cidade do México, Siglo Veintiuno, 1986 : 45-71.
- García S. & Reveret J.-P., « Recherche et structure des pêches artisanales : paradigmes et méthodes de recherche. Une introduction », in J.R. Durand, J. Lemoalle & J. Weber (dir.), *La recherche face à la pêche artisanale*, Symposium international ORSTOM-IFREMER, Montpellier, Paris, ORSTOM, t. I, 1991 : 253-268.
- Holling C.S., *Adaptive Environmental Assessment and Management*, Londres, Wiley, 1978.
- Kalikoski D.C., « Áreas marinhas protegidas, conservação e justiça social : considerações à luz da Teoria dos Comuns », in A.P. Prates & D. Blanc (dir.), *Áreas aquáticas protegidas com instrument de gestão pesqueira*, Brasília, MMA/SBF, 2007 : 65-78.
- Kalikoski D.C. & Satterfield T., « On Crafting a Fisheries Co-management Arrangement in the Estuary of Patos Lagoon (Brazil) : Opportunities and Challenges Faced through Implementation », *Marine Policy*, vol. 28, 2004 : 503-522.
- Kalikoski D.C., Seixas C.S. & Almudi T., « Gestão compartilhada e comunitária da pesca no Brasil : avanços e desafios », *Ambiente & Sociedade*, vol. 12, n° 1, 2009 : 151-172.
- Lagadeuc Y. & Chenorkian R., « Les systèmes socio-écologiques : vers une approche spatiale et temporelle », *Natures Sciences Sociétés*, vol. 17, 2009/2 : 194-196 [www.cairn.info/revue-natures-sciences-societes-2009-2-page-194.htm].
- Laloë F., Rey H. & Durand J.-L. (dir.), *Questions sur la dynamique de l'exploitation halieutique. Avant-propos*, Paris, ORSTOM « Colloques et Séminaires », 1995 : 15-24.
- Le Fur J., « Représentation de la complexité des exploitations halieutiques », in F. Laloë, H. Rey & J.-L. Durand (dir.), *Questions sur la dynamique de l'exploitation halieutique ?* Paris, ORSTOM « Colloques et Séminaires », 1995 : 167-185.
- Mazoyer M., Rapport de synthèse, colloque *Dynamique des systèmes agraires*, Paris, Ministère de la Recherche et de la Technologie, novembre 1987.
- Mazoyer M. & Roudart, L., *Histoire des agricultures du monde : du Néolithique à la crise contemporaine*, Paris, Seuil, 1997.
- Odum E.P., *Ecology and our Endangered Life-Support Systems*, Sunderland (MA), Sinauer, 1989.
- Pauly D. et al., « Towards Sustainability in World Fisheries », *Nature*, vol. 418, 2002 : 689-695.
- Pauly D., Watson R. & Alder J., « Global Trends in World Fisheries : Impacts on Marine Ecosystems and Food Security », *Philosophical Transactions of the Royal Society*, v. 360 (1453), 2005 : 5-12.
- Quensière J., « L'étude de la pêche dans le Delta central du Niger : une approche pluridisciplinaire », in J.-R. Durand, J. Lemoalle & J. Weber (dir.), *La recherche face à la pêche artisanale*, Symposium international ORSTOM-IFREMER, Montpellier, Paris, ORSTOM, t. II, 1991 : 1015-1022.
- (dir.), *La pêche dans le Delta Central du Niger. Approche pluridisciplinaire d'un système de production halieutique*, Paris, IER/ORSTOM/Karthala, 1994.
- Raynaud C., « Une approche anthropologique des éco-systèmes » in C. Raynaud (dir.), *Milieu naturel, techniques, rapports sociaux*, Paris, Éditions CNRS, 1983.

- “O desenvolvimento e as lógicas da mudança: A necessidade de uma abordagem holística”, *Cadernos de Desenvolvimento e Meio Ambiente* (UFPR/GRID), vol. 1, nº 1, 1994: 81-103.
- “Processo de construção de um programa interdisciplinar de pesquisa no quadro do Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento (MAD/UFPR)”, *Cadernos de Desenvolvimento e Meio Ambiente*, nº 3, 1996: 23-33.
- *et al.* (dir.), *Desenvolvimento e Meio Ambiente. Em busca da interdisciplinaridade*, Curitiba, Editora Universidade Federal do Paraná (UFPR), 2002, 295 p.
- Raynaud C. *et al.*, « Approches sociales de l'alimentation infantile en milieu urbain africain (Guide méthodologique) ». *L'enfant en milieu tropical*, nº 201, 1992.
- *Le développement rural de la région au village. Analyser et comprendre la diversité*, Projet de développement rural de Maradi. Bordeaux, Groupe de recherches interdisciplinaires pour le développement (GRID), 1988, 174 p.
- Reboul C., « Mode de production et systèmes de culture et d'élevage », *Économie rurale*, nº 112, 1976: 55-65.
- Scholz R.W., *Environmental Literacy in Science and Society. From Knowledge to Decisions*, New York, Cambridge University Press, 2011.
- Seixas C.S. & Kalikoski D.C., « Gestão participativa da pesca no Brasil: levantamento das iniciativas e documentação dos processos », *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, vol. 20, 2009: 129-139.
- Seixas C.S., Kalikoski D.C. & Vieira P.F., “Investigating Participatory Small-scale Fisheries Management in Brazilian Coastal Zones: Implications for Fishers' Livelihood and Biodiversity Conservation”, in *World Small-Scale Fisheries Congress*, Bangkok (TH), octobre 2010.
- Seixas C.S. *et al.*, « Gestão compartilhada do uso de recursos pesqueiros no Brasil: elementos para um programa nacional », *Ambiente & Sociedade*, vol. 14, nº 1, 2011: 23-44.
- “Co-managing Commons: Advancing Aquatic Resources Management in Brazil”, in P. Lopes & A. Begossi (dir.), *Current Trends in Human Ecology*, Cambridge, Cambridge Scholars Publishing, 2009: 157-182.
- Taconnet M. & Schaeffers W.S., *Les statistiques de la pêche artisanale au Gabon et au Cameroun: Enquête cadre et propositions pour un système de collecte et de traitement des données d'effort et de capture*, Dakar, COPACE/TECH/88/90, 1988: 101 p.
- Turner B.L. *et al.*, “A Framework for Vulnerability Analysis in Sustainability Science”, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, vol. 10, nº 14, 2003: 8074-8079.
- Vieira P.F., Berkes F. & Seixas C.S. (dir.), *Gestão integrada e participativa de recursos naturais: conceitos, métodos e experiências*, Florianópolis, Secco/APED, 2005.
- Walters C.J., *Adaptive Management of Renewable Resources*, New York, McGraw-Hill, 1986.
- Zanoni M. & Raynaud C., « Meio ambiente e desenvolvimento: imperativos para a pesquisa e a formação? Reflexões em torno do doutorado da UFPR », *Cadernos de Desenvolvimento e Meio Ambiente* (UFPR/GRID), vol. 1, nº 1, 1994: 143-165.

Rencontre entre savoirs scientifiques et savoirs populaires

Vers une nouvelle configuration interdisciplinaire de la recherche

Boubacar YAMBA et Ibrahim AMOUKOU

Introduction et problématique

Depuis plusieurs décennies, la recherche participative connaît une visibilité croissante qui répond à la volonté des chercheurs d'impliquer des communautés villageoises dans la production des connaissances. La recherche « sort de sa tour d'ivoire » pour faire preuve de « sa réflexivité » en se questionnant sur ses finalités. Cette volonté de redéfinition consacre la recherche participative. Comme le souligne N. Lechopier (2013), la connaissance scientifique ne constitue pas une fin en soi et doit s'élaborer en collaboration avec les praticiens. La recherche a de tous temps voulu produire un savoir et des actions utiles aux communautés. Désormais plus pragmatique, elle cherche à se construire sur un processus social et vise à accroître les compétences des communautés villageoises.

Diverses approches et méthodologies s'intéressent à la participation des communautés dans la recherche; cependant, même si l'on admet la capacité des acteurs à produire des savoirs sur leur réalité, des interrogations apparaissent de façon récurrente. Elles concernent le rôle de la recherche dans la culture scientifique et technique, les mécanismes à mettre en place pour permettre aux communautés locales de participer pleinement à la recherche. Elles s'interrogent sur les outils à privilégier et surtout sur la manière de partager le pouvoir de décision et de mesurer les retombées des recherches. Autant de questionnements qui continuent à alimenter les débats.

La plupart des recherches participatives se sont construites autour de l'interdisciplinarité. Celle-ci devient un défi dans la mesure où elle met en

jeu diverses disciplines scientifiques appelées à travailler ensemble. L'interdisciplinarité suppose un dialogue et l'échange de connaissances, d'analyses, et de méthodes entre deux ou plusieurs disciplines. Elle implique interactions et enrichissement mutuel entre plusieurs spécialistes (Morin, 1974).

Pour P. Charaudeau (2010), la notion d'interdisciplinarité caractérise autant la démarche consistant à croiser des concepts que celle relative à l'emprunt d'outils d'analyse et d'interprétation à d'autres disciplines. F. Debuyst (2001) postule pour une interdisciplinarité ouverte et pratique qui répond à une préoccupation qui n'est pas en priorité ou exclusivement théorique mais orientée vers une action qui se met en place en vue d'une résolution de problème.

En matière de recherche, le travail interdisciplinaire a fait la preuve de sa pertinence. Au sens fort, c'est une nécessité pour la recherche scientifique puisque toute vraie innovation dans ce domaine implique que les chercheurs entrent en dialogue avec d'autres modèles, d'autres disciplines et d'autres façons de penser. Bailly et Schils (1988) indiquent les différentes façons de pratiquer l'interdisciplinarité : solliciter d'autres disciplines quand l'objet d'étude le requière, composer un groupe pluridisciplinaire pour travailler sur un même thème, chacun traitant un aspect particulier. Pour Goordan et Souchon (1992) c'est aussi approcher globalement un problème, puis faire appel aux différentes méthodologies disciplinaires pour analyser la situation et la découper en problèmes afin de trouver des solutions alternatives.

Pour s'inscrire dans la mouvance de ce type de recherches collaboratives, une convention interuniversitaire a vu le jour à l'Université Abdou Moumouni de Niamey, en partenariat avec les Universités de la communauté francophone de Belgique et le Projet de promotion de l'initiative locale pour le développement à Aguié (PPILDA), Niger, dans le cadre d'un projet de développement rural financé par le Fonds international de développement agricole (FIDA). La participation des villageois à leur propre développement est au cœur de la démarche de l'équipe du projet. Le FIDA avait intégré dans ses composantes stratégiques et opérationnelles la valorisation des synergies entre différents acteurs, à savoir les universités, les communautés paysannes de sa zone d'intervention, les institutions de développement au niveau régional ainsi que les services techniques étatiques régionaux.

Dans le cas étudié ici, l'interdisciplinarité, considérée dans le dispositif comme une compétence transversale, est apparue à différents stades ; en premier lieu dans l'organisation du travail, dans la construction des synergies sur la base d'une interaction productive et créatrice et ensuite au sein d'une alliance autour d'une vision commune avec des objectifs à partager. L'interdisciplinarité devait permettre de mieux comprendre la complexité des problèmes et des savoirs, compte tenu de la diversité d'acteurs impliqués. Elle reposait sur les acquis d'une expérience conduite au sein d'un projet initié en 1998 dans le domaine de recherches collaboratives, faisant

appel à de nouvelles capacités de communication entre différents acteurs possédant chacun leur propre logique, et entre plusieurs disciplines scientifiques censées mieux comprendre le vécu et la perception des paysans.

L'interdisciplinarité jouissait donc d'un double contenu. Elle impliquait des chercheurs issus de plusieurs disciplines, appelés à travailler sur les mêmes champs thématiques. Elle attendait ensuite leur collaboration avec d'autres groupes d'acteurs, en l'occurrence les développeurs et les paysans, possédant chacun leurs attentes spécifiques et leurs savoirs. Dans ce contexte, l'articulation entre disciplines souleva maintes interrogations, et une pluralité de questionnements émergèrent entre les systèmes de connaissances dont chacune des familles d'acteurs était porteuse. Rappelons que dans le schéma conceptuel qui nous intéresse ici, la recherche interdisciplinaire ne constitue pas un élément isolé mais fait partie d'un processus devant *in fine* déboucher sur l'action.

La méthode d'approche développée a permis de travailler dans un contexte multi-acteurs pour avancer dans un cadre évolutif où l'on produit à la fois des savoirs et de l'action collective. Comment cette interdisciplinarité a-t-elle été conduite? La présente réflexion se propose, sur la base d'une relecture des documents, notes et rapports divers, de décrire succinctement l'approche mise au point. Elle vise essentiellement à mettre en relief quelques difficultés conceptuelles et méthodologiques. En tant qu'acteurs de cette dynamique quel est le regard porté sur ce processus? C'est à ce questionnement que la présente réflexion va tenter de répondre.

Le contexte de la démarche de recherche participative

Le département d'Aguié, à l'instar d'une grande partie de la région de Maradi à laquelle il appartient, a bénéficié, par le passé, de plusieurs interventions destinées à permettre aux paysans une meilleure amélioration de leur production agricole. Mais force est de reconnaître que cette série d'interventions multiformes et variées n'a pas permis d'atteindre les objectifs fixés au départ : à savoir améliorer le niveau de vie des ruraux. Il faut signaler que, depuis 1992, le FIDA intervenait dans la région de Maradi dans le domaine de transfert des technologies agricoles et environnementales. Ces activités étaient doublées du volet crédit rural, formation et renforcement des capacités des populations rurales. Il s'agissait d'une approche classique de vulgarisation visant à faire adopter aux paysans des technologies proposées par les projets. Cette démarche considérée comme une manière de combattre la résistance des paysans réfractaires au changement a été par la suite fortement critiquée puis abandonnée.

Tirant les leçons du passé, le FIDA prône désormais une approche participative à partir du repérage des innovations et initiatives paysannes

reposant sur un autodiagnostic villageois. En effet, un programme expérimental en agroforesterie s'était mis en place en 1998 pour concrétiser une dynamique de recherche conjointe entre chercheurs, paysans et développeurs pour la valorisation des savoirs locaux et les initiatives dans les domaines techniques et sociaux. Cette expérience collaborative avait débouché sur des résultats très encourageants, particulièrement dans la reconstitution et la protection des ressources naturelles.

En 2001, cette expérimentation fut élargie sous forme d'un sous-programme d'appui aux initiatives et innovations paysannes (PAIIP) avec une forte implication des chercheurs dans l'analyse des pratiques paysannes et l'identification des améliorations réalisables par les paysans eux mêmes. Cette initiative a débouché sur l'élaboration d'un programme de recherche soucieux de creuser des thématiques portant sur la vulnérabilité, le genre et les relations entre villages dans un contexte attendu de promotion des initiatives et des innovations. Ces recherches ont permis non seulement de produire des travaux de fin d'étude à l'Université de Niamey et à l'Université catholique de Louvain mais surtout de dégager des axes d'intervention pour le FIDA.

Le département d'Aguié a connu au cours des dernières décennies de profondes mutations socio-économiques qui se sont traduites par une plus grande vulnérabilité des populations rurales et par une marginalisation des couches les plus démunies, en l'occurrence des femmes et des jeunes. Une croissance démographique particulièrement vigoureuse, avec plus de 3,3 % par an, a accru les besoins en terres de cultures. Déjà, dans les années 1970, les études réalisées dans la région de Maradi avaient montré le niveau très élevé de saturation foncière (Raynaut, 1980). Plus récemment, l'affaiblissement des rendements agricoles consécutif à la surexploitation des terres et à la baisse de la fertilité des sols contribue à l'augmentation d'une classe de paysans sans terre qui n'a d'autre choix que de survivre grâce à des activités non agricoles.

Un tel contexte d'appauvrissement ne laisse pas indifférentes les populations paysannes qui développent alors une multitude de stratégies de survie, même si celles-ci restent le plus souvent dissimulées au sein d'une pauvreté apparente. On assiste ainsi à un foisonnement d'initiatives et d'innovations traduisant le potentiel de créativité des communautés rurales. Partant de ce constat, le Projet, fort des acquis précédents en matière de collaboration avec les paysans, a mis en œuvre une recherche-action agrémentée d'une démarche intégrée dans un cadre de recherche élargi (que nous désignerons plus loin par « méta-recherche »). Aujourd'hui cette dynamique d'intervention aboutit à une étude sur les pratiques paysannes reposant sur la construction conjointe de savoirs locaux, en termes de richesse des actions expérimentales patiemment élaborées avec d'autres familles d'acteurs que sont les chercheurs et les développeurs.

Les familles d'acteurs et leurs attentes

La problématique de l'interdisciplinarité fait référence aux « familles » d'acteurs, puis à leurs logiques et pratiques. La stratégie d'intervention a dès le départ été construite autour d'un partenariat réunissant trois familles d'acteurs :

- les chercheurs des universités de Niamey et de la Belgique avec leurs étudiants, auxquels s'ajoutent les chercheurs de l'Institut de recherche agronomique du Niger (INRAN) ;
- les développeurs comprenant les cadres proprement dits du projet et les agents des services étatiques locaux qui collaborent avec le FIDA ;
- les paysans d'une vingtaine de villages de la zone d'intervention du projet.

Toutefois, si on se réfère aux travaux de F. Debuyst (2001), un tel découpage reste grossier étant donné qu'il cache d'autres réalités relevant de dimensions relationnelles interdisciplinaires, interprofessionnelles, inter-institutionnelles et organisationnelles recoupant des savoirs qui obéissent chacun à des logiques et attentes variées et qui dictent les comportements.

Les attentes des groupes d'acteurs

Chacune des trois familles d'acteurs a en effet des attentes spécifiques par rapport à cette recherche participative.

Le groupe des développeurs cherche à mieux définir des stratégies, des modèles d'organisation et d'évaluations alternatives. En effet, après des expériences décevantes dans le domaine de la vulgarisation agricole, la nécessité d'avoir une vision plus holistique du monde rural s'imposait à eux. Il fallait donc quitter le paradigme de la vulgarisation, consistant à faire adopter des technologies sans tenir compte de l'hétérogénéité socio-économique des populations, pour entrer dans celui de la facilitation. L'utilité de la recherche pour les développeurs ne consistait pas à obtenir des réponses à diffuser dans leur zone d'intervention. Elle visait à identifier et produire des processus sociaux et organisationnels susceptibles de mettre en lumière les logiques paysannes originales quant à leurs capacités à générer des questions et des réponses qui les concernent. La recherche devait également leur permettre de mesurer certains indicateurs préalablement définis. Les praticiens de développement avaient construit leur propre partenariat tout en ayant élaboré une culture de travail en équipe appuyée par une responsabilisation de chacun des membres du groupe en fonction de leurs compétences spécifiques.

La famille des chercheurs était composée de spécialistes des sciences exactes comme des agronomes. Ces derniers étaient appelés à exercer avec des économistes, des sociologues, et des géographes. Dans leurs attentes figuraient deux éléments majeurs :

– la construction et l'amélioration des programmes de formation à la recherche et à la recherche-action pour former des cadres capables d'impulser un changement en milieu rural et de comprendre à travers l'analyse des pratiques et savoirs paysans « comment transformer concrètement sa recherche en instrument d'appui au changement local » ;

– et la production d'un savoir scientifique. Il s'agissait de permettre aux étudiants de finaliser leur mémoire de fin de cycle, et de permettre aux enseignants-chercheurs de rédiger des publications d'un haut niveau scientifique dans le cadre de leur propre carrière universitaire.

Les chercheurs étaient conscients des difficultés qu'une telle innovation scientifique pouvait engendrer. Ils se sont alors questionnés sur leur nouvelle position professionnelle vis-à-vis des paysans, mais aussi sur le type de rapport interdisciplinaire qu'il fallait construire en leur sein, compte tenu des différents profils disciplinaires et professionnels impliqués dans le programme.

Le troisième groupe se rapportait aux paysans qui attendaient, en toute légitimité, une réponse adéquate à leurs préoccupations quotidiennes relatives à la vulnérabilité socio-économique, à l'insécurité alimentaire et à d'autres questions qu'ils se posaient. Leurs préoccupations, traduites en questions de recherche, étaient censées déboucher sur des actions et axes d'intervention qui devaient être mis en place par le projet. Leur participation effective aux différentes phases restait capitale dans la démarche. Ces paysans avaient déjà une expérience en matière de collaboration et de réflexion stratégique avec d'autres projets à travers lesquels ils avaient acquis des compétences leur ayant permis de dessiner eux-mêmes les Schémas d'actions villageois. Ces derniers étaient des outils de planification des actions, régulièrement mis à jour et amendés au vu des résultats obtenus.

Les conditions de la recherche

La recherche repose sur un postulat de départ stipulant que chacun des trois acteurs a quelque chose à apporter et possède des savoirs complémentaires « dont la synergie est le gage de la réussite des initiatives et du développement de l'innovation » (Van Damme, 2007). Cette synergie suppose que chaque acteur qui s'intègre et participe au programme dans ce cadre partenarial y gagne quelque chose de plus que ce qu'il aurait gagné individuellement.

Elle repose également sur le principe de « centralité villageoise » selon lequel tout part de l'analyse, des décisions, des initiatives et des innovations paysannes. Il implique également que l'idée de la recherche découle des problématiques de développement villageoises. Il consiste en ce sens à responsabiliser les paysans tout en renforçant leurs capacités d'autodiagnostic et d'analyse des actions. Ce principe de centralité intègre aussi le concept de « planification glissante » qui permet de réorienter ou de

concevoir de nouveaux dispositifs de recherche pour construire et renforcer les savoirs des paysans. Le village devient alors centre d'intérêt et de mise en œuvre de la recherche et des actions. Dans cette perspective, un élément crucial apparaît qui concerne le renforcement des capacités d'intermédiation entre différents acteurs et savoirs.

Dans la conception du programme de recherche, on parle « d'intelligibilité interne » où :

« Les sujets deviennent chercheurs tandis que le rôle des chercheurs scientifiques consiste à aider ces chercheurs paysans ou populaires à comprendre par et pour eux ce qu'est l'objet de la recherche [...] la perspective de la recherche est dès lors inversée, les chercheurs scientifiques visent alors l'intercompréhension, c'est-à-dire qu'ils cherchent à comprendre avec les paysans ».

Une telle condition suppose l'acceptation par les chercheurs de ne pas se considérer comme seuls détenteurs du monopole de savoirs. Il faut souligner que le refus d'accepter de perdre un pan de leur pouvoir et de remettre en cause leur suprématie de producteurs de savoirs a conduit certains chercheurs à démissionner du programme.

Plus que jamais, il existe un véritable défi à ancrer la recherche scientifique au sein des communautés locales. Mais à la lumière du passé, une telle perspective n'est envisageable que s'il y a véritablement la possibilité concrète de générer ensemble une connaissance dans une logique de recherche-expérimentation-action conjointe, c'est-à-dire conçue, conduite, validée, diffusée et donc maîtrisée par toutes les parties concernées. Cela montre du coup la position délicate dans laquelle se trouvent les chercheurs, écartelés entre la rigueur scientifique et la pertinence sociale de la recherche. Fait marquant, tous les chercheurs impliqués reconnaissent la nécessité de rompre avec cette « mentalité d'universitaires classiques » moulés dans l'expérimentation et les pratiques d'essais ou de validation technique.

En pratique, l'appui méthodologique ne se substitue pas à l'encadrement des étudiants par les enseignants. Par ailleurs, il est indispensable d'amener les étudiants à se rendre compte de quelle manière leur recherche est utile et efficace par rapport aux problématiques paysannes étudiées. Ils doivent être en mesure de l'argumenter en allant au-delà de la simple démarche académique. Cela demande à ce que les étudiants soient aidés à trouver une posture de recherche qui dépasse leur participation « extérieure » et leur permette de s'impliquer dans la relation projet-paysans. L'une des conditions exigée pour eux est d'apprendre à être attentifs à ce qui les surprend, et à « travailler » ces surprises. On sait pour autant que toute recherche opère un découpage de la réalité. Cette disjonction ne représente pas forcément le même point de vue élaboré par le paysan. L'étudiant doit être en mesure de percevoir l'écart entre cette réalité construite par l'objet de recherche et celle vécue par celle des populations.

L'articulation entre ces trois groupes d'acteurs s'est faite autour d'un principal concept organisateur, à savoir l'innovation. Car il s'agit de rompre avec le passé en changeant de paradigme allant de l'imposition à la concertation. Les points de repères ne sont plus les mêmes : les acteurs qui produisent l'innovation prennent du recul sur ce qu'ils font et sur ce qu'ils pensent. En fin de compte, le travail est réalisé par ceux là même qui veulent changer, ce qui suppose « un investissement spécifique de la personne et du collectif auquel elle appartient » (De Leener, Guéro, Hassane & Traoré, 2003). S'il y a appui, ce sera pour renforcer des démarches novatrices. Cette considération constitue un énorme défi pour tous les groupes d'acteurs et détermine largement le processus de définition et de mise en œuvre de la méthodologie de travail.

Le processus de définition et de mise en œuvre d'une méthodologie commune

Il ne s'agit pas ici de développer l'approche dans sa version exhaustive mais de proposer un éclairage, étant entendu qu'elle a donné lieu à deux grandes productions scientifiques, à savoir un ouvrage collectif et un guide méthodologique pour les mémoires et doctorats élaborés sur la base de l'exploitation de près d'une trentaine de travaux d'étudiants (voire bibliographie).

Les objectifs de la recherche participative

L'examen du document de formulation du projet de recherche définissait, dans ses orientations stratégiques, un objectif principal consistant à favoriser l'éclosion de nouvelles compétences de communication et de médiation transculturelles entre systèmes de connaissance et de pratiques à même de renforcer l'à-propos des actions de lutte contre la vulnérabilité socio-économique et l'appauvrissement. Il identifiait un certain nombre d'objectifs spécifiques autour des sept axes suivants :

- innover dans les méthodes interdisciplinaires de formation universitaire pour les mettre en phase avec les logiques, dynamiques et savoirs des acteurs locaux et les nouvelles formes de partenariat qui se dessinent au sein de la société civile ;
- innover dans les recherches interdisciplinaires en vue de créer des synergies entre chercheurs et acteurs locaux ;
- innover dans les méthodes d'investigation qui visent à renforcer les fonctions courantes d'accompagnement et de conseil ;
- contribuer au renforcement des capacités d'intermédiation dans les espaces où se transforment les identités et la conscience collective à travers des actions de recherche et de formation ;

- développer les capacités d’interpellation réciproque entre acteurs à travers la facilitation des regards croisés, notamment Nord-Sud, sur le mécanisme de vulnérabilité sociale, les dynamiques inégalitaires et sur les recherches-actions conduites pour y faire face moyennant des innovations locales ;

- ancrer ces activités de recherche interdisciplinaire dans les réalités de terrain à travers les programmes d’interventions au Nord comme au Sud ;

- encourager l’émergence de recherche-action pour répondre aux nécessités de changement d’échelle, par exemple au Niger, du micro au méso jusqu’au macro.

La démarche méthodologique a ainsi été construite à partir d’une innovation destinée à s’ancrer au sein de trois espaces : l’enseignement universitaire, la recherche collaborative avec les paysans et le développement du partenariat.

La démarche méthodologique

La démarche méthodologique globale comportait plusieurs étapes. En amont de la recherche proprement dite, une phase conduite par les responsables du projet a permis d’animer des réunions, sensibiliser les populations et les mobiliser dans le but de renforcer leur capacité à mener l’auto-diagnostic, à planifier et à assurer le suivi-évaluation de leurs activités. En outre, le projet incite les paysans à repérer et promouvoir initiatives et innovations. Certaines activités conduites par le projet dépassent le cadre restreint d’un terroir donné et requièrent l’implication de plusieurs villages. D’où la conception d’une stratégie reposant sur une plateforme intervillageoise. Le programme de recherche s’est construit autour de trois pôles : les pratiques et l’analyse « système », l’innovation technique et sociale, et l’action collective.

Les relations entre ces trois pôles ont déjà bénéficié des acquis de recherches antérieures et d’un suivi à moyen terme d’un certain nombre de thématiques autour de la régénération naturelle, des filières agro-pastorales, des dynamiques organisationnelles et des innovations techniques. Il s’agit de recherches-actions réalisées à partir de l’identification de thèmes généraux et transversaux dans une logique de « croisement » avec les sept champs d’activités du projet.

Les relations entre les trois pôles intègrent également une réflexion épistémologique dans une démarche de méta-recherche qui prend en compte l’approche de la recherche, les chercheurs en tant qu’acteurs sociaux et dans leur rapport aux autres et enfin les produits de la recherche avec ses aboutissements et ce qu’elle provoque. Il va sans dire que les acteurs ne jouent pas le même rôle et n’interviennent pas sur les mêmes registres dans le processus classique de recherche.

Le rôle des groupes d'acteurs

La démarche intellectuelle et les stratégies sociales s'articulent de plusieurs manières dans le contexte triangulaire alliant développeurs, universitaires/étudiants et paysans à travers le rôle attribué à chacune des familles et les complémentarités créées, au moment du choix des sujets de recherche, pendant la conduite de la recherche, et la co-validation des résultats. En matière de répartition des tâches, le cahier des charges des cadres du projet comporte un certain nombre d'activités, à commencer par le repérage et la promotion des innovations paysannes au niveau de tous les villages en vue de faire ressortir celles qui sont porteuses. La participation aux séances d'autodiagnostic des cadres du projet en tant qu'animateurs aux côtés des chercheurs, leur permet de recenser, et recentrer, le questionnement des paysans.

Les débats concernent les types d'innovation à retenir, susceptibles d'être objets de recherche. Pour qu'une innovation soit retenue comme porteuse, elle doit intéresser une majorité de paysans, toutes catégories sociales confondues. Les innovations portent aussi bien sur les aspects techniques qu'organisationnels. Toutefois pour définir une innovation, il faut avant tout déterminer ses initiateurs qui ne sont pas forcément ceux qui en parlent. Le projet apporte aussi un éclairage eu égard à la situation initiale de toutes les pratiques, afin de pouvoir évaluer ultérieurement l'apport du projet et l'implication des partenaires sollicités. Soulignons d'emblée que l'équipe des développeurs a acquis un important capital méthodologique en matière de partenariat avec divers acteurs, notamment avec les paysans.

Pour la recherche, la tâche dévolue aux universitaires comportait trois directions majeures, à savoir : a) conceptualiser le type de recherche sous forme d'un programme de recherche en constituant d'abord un bilan des recherches entreprises annuellement dans le cadre de sa collaboration avec le projet, mais également en cumulant les résultats et plus encore en développant une réflexion méthodologique sur la place de la recherche dans une action collective ; b) identifier les principaux enjeux des recherches en cours et évaluer l'apport de la recherche et des méthodes utilisées ; c) constituer un savoir transmissible en matière d'analyse de l'action collective, étant donné que la demande forte des acteurs de terrain réside autant dans le diagnostic des problèmes que dans les méthodes propres à assurer le changement, la diffusion des innovations et la promotion des initiatives. Dans l'appui méthodologique que les chercheurs devaient apporter figurait surtout le développement de la faculté de questionnement. Autrement dit, on ne cherchait pas à obtenir des réponses diffusables : on espérait plutôt mettre en évidence des processus sociaux et organisationnels qui produisent des réponses personnalisées.

Les conditions des productions de savoir

L'une des conditions de production des savoirs scientifiques passe en priorité par l'identification préalable des principaux enjeux des recherches en cours. La recherche vient en appui à des questionnements que se posent les paysans. À partir de ces questionnements sur les pratiques et les innovations paysannes, les résultats de la recherche devraient aboutir à des opérations concrètes que le chercheur doit co-valider, en tenant compte des paysans et en se basant sur leurs indicateurs d'autoévaluation.

Dans le partenariat, chacun des acteurs apporte sa propre perception, son savoir et son expérience dans une logique de partage. Cependant les dimensions temporelles qui ne sont pas les mêmes font qu'il existe un décalage en fonction des acteurs. En effet, lors des débats, des questions peuvent déboucher sur d'autres. Or la recherche est construite sur le court terme. Deux, voire trois promotions d'étudiants, peuvent se pencher sur un même champ thématique pour répondre à certaines préoccupations paysannes. Les chercheurs ont des échéances à respecter, les paysans doivent trouver des solutions à des problèmes concrets, les développeurs doivent se soumettre à une programmation plus ou moins rigide et limitée dans le temps. Dans ces conditions il est malaisé, et risqué, d'évaluer sur le court terme les processus sociaux et organisationnels et les réponses générées. Pour exemple, l'étude sur la vulnérabilité socio-économique s'est déroulée sur trois ans sans avoir épuisé le sujet.

Une autre condition pour fournir une expertise de qualité concerne le développement d'outils pour évaluer certaines pratiques porteuses, ainsi que la manière de les améliorer ou les valoriser. La recherche doit par la suite proposer une solution à une contrainte spécifique formulée par le paysan. Mais cette solution ne pourra être valorisée qu'après avoir été testée sur le terrain et validée avec les indicateurs retenus reflétant le point de vue des paysans.

Les paysans, quoique demandeurs, sont également amenés à s'intégrer à l'ensemble du dispositif et processus à côté des autres groupes d'acteurs. Ils interviennent dans le choix des sujets, et c'est généralement au cours des autodiagnostic que des questionnements apparaissent et sont ensuite discutés avec les chercheurs et les praticiens du développement. Il arrive que ces derniers ou les chercheurs proposent également des sujets, par la suite réappropriés par les paysans.

Du point de vue universitaire, les recherches sont effectuées par des étudiants dans le cadre de la production de mémoire de fin de cycle conformément aux exigences académiques. Mais ils ne constituent qu'un élément du dispositif du projet puisqu'ils travaillent en étroite collaboration avec les membres du comité villageois et les développeurs. Car si la préoccupation des paysans est traduite en question(s) de recherche, c'est sur cette base que chaque étudiant, en fonction de sa spécialité et en collaboration avec son encadreur, élabore un protocole de recherche sur un champ thématique donné, qu'il soumet par la suite au regard croisé de

différentes disciplines des chercheurs impliqués. Ces protocoles sont validés, après discussion, par l'ensemble des chercheurs. Il s'agit là d'un premier niveau de « croisement de savoirs » entre chercheurs de différentes disciplines. À ce stade, deux réflexions ont nourri les discussions, à commencer par la clarification des concepts utilisés, et ensuite par rapport à la définition des savoirs et des types de savoir à considérer.

Du côté des paysans, il existe une structure installée par le PPILDA connue sous l'appellation de « comité villageois de suivi-évaluation » qui participe à la définition du protocole de recherche, à la récolte des données et au partage de l'information. Ce comité se compose de représentants mandatés par le village pour élaborer la mise en œuvre et le suivi des activités villageoises. Il veille également au respect du contrat que la communauté a passé avec le projet. Le comité désigne en son sein un animateur villageois qui sert également d'interface avec l'extérieur. Ce comité représente les villageois dans le processus de recherche.

Le partage des approches entre chercheurs et paysans se fait à plusieurs niveaux. Il commence pendant la définition des sujets de recherche. Les étudiants exposent au comité villageois leur sujet et leur méthodologie, validés à l'université. Mais la co-validation des sujets de recherche et de l'approche méthodologique se fait en assemblée villageoise en présence des trois familles d'acteurs. L'assemblée villageoise se transforme en espace de concertation collective entre acteurs. Cette assemblée est l'instance décisionnelle où se discutent plusieurs aspects y compris la recherche. Lors des discussions, chacun des groupes expose son savoir ; à l'issue de l'exposé, des discussions collectives s'engagent afin de dégager une portée significative retraçant l'ensemble du processus. L'assemblée villageoise, cadre ouvert, permet de donner une certaine originalité à cette recherche puisque rien n'est ficelé d'avance ; bien au contraire on se met ensemble pour réfléchir et trouver une solution sur la manière dont une activité va se dérouler. C'est ce qui donne à cette recherche une dimension expérimentale et d'apprentissage collectif.

Le rôle du comité villageois est capital dans la démarche parce qu'il instaure un processus continu de dialogue aussi bien avec les chercheurs qu'avec les développeurs. Le comité demande aux étudiants de rendre compte de l'avancement des travaux. Il prend des contacts avec les comités de suivi des villages voisins lorsque le sujet nécessite la collaboration entre plusieurs localités, comme ce fut le cas dans la recherche sur la faisabilité d'un marché rural de bois. Le comité organise régulièrement des assemblées villageoises pour discuter de l'état d'avancement des recherches et de leur poursuite. Généralement les discussions se font à partir d'une recherche concrète, par exemple en matière de fertilisation des sols, de lutte contre les ennemis des cultures ou d'impact de certaines pratiques sur les rendements culturels. Dans ce processus, les chercheurs de l'INRAN interviennent pour tester en laboratoire l'efficacité d'une innovation technique produite par un paysan. Dans la logique de « croisement de savoirs », les résultats sont ensuite soumis à la critique lors d'ateliers

intervillageois de restitution qui permettent au plus grand nombre de paysans de découvrir certaines innovations techniques, d'échanger l'information et de discuter également de leur faisabilité technique et socio-économique. Lorsqu'une innovation technique est discutée, par exemple en matière de fertilisation, des tests sont encore menés par les paysans sur leurs parcelles dans l'optique d'un champ-école. La restitution finale regroupe les autorités administratives et coutumières locales (mobilisées dès le départ du processus) avec pour objectif de les sensibiliser sur les tenants et aboutissants des recherches.

Entre les paysans et les chercheurs, des points de désaccord peuvent surgir en réponse à des résultats. Il arrive même que certains aspects de la méthodologie, jugés inadaptés, soient modifiés, voire totalement remis en cause par les paysans bien que cette méthodologie ait reçu, au départ, l'aval de toutes les parties prenantes. On voit qu'il s'agit de multiplier les situations de réflexion au cours desquelles de nouvelles questions peuvent surgir lors de la présentation des résultats suscitant débats, étant entendu que les divergences et les désaccords peuvent être le marchepied de toute innovation. Mais au final un consensus méthodologique se construit à ce niveau.

Ces rencontres constituent, à n'en point douter, des forums démocratiques, où s'engagent des discussions parfois houleuses entre paysans n'ayant pas forcément les mêmes points de vue sur la pertinence de certaines démarches. En réalité les débats et réflexions stimulés font partie de l'exercice, car il faut chercher à préciser aussi finement que possible les questions, à creuser pour que les réponses apportées correspondent réellement aux intérêts des différentes parties prenantes de la recherche. C'est l'occasion de créer un intérêt autour du thème identifié et de multiplier les situations de questionnement entre paysans eux-mêmes pour faire apparaître les discordances, voire des désaccords sur les questions avant de lancer le processus de recherche. À l'issue de ce processus un cadre organisationnel adéquat est mis en place pour la réalisation des actions identifiées.

Cependant les discussions reflètent les enjeux de contrôle des pouvoirs de décision parmi les paysans. À côté des structures sociales traditionnelles, fleurissent de nouvelles institutions communautaires qui font preuve de dynamisme et qui voient dans la recherche en général et la co-validation des résultats en particulier une occasion de s'affirmer socialement et d'avoir une plus grande légitimité. Cela montre que la recherche n'a pas seulement une dimension technique mais qu'elle obéit à des logiques sociales très complexes (prestige, pouvoir, monétarisation...) que l'on ne peut négliger (Yamba & Amoukou, 2007).

Les difficultés conceptuelles et méthodologiques

De nombreuses interrogations ont animé les discussions au sein des équipes lors des différentes réflexions. La recherche s'appuie sur les savoirs paysans et aborde les aspects de validation et de diffusion de certaines innovations. Surgit la nécessité de comprendre, premièrement, comment passer de constats à une production scientifique et, deuxièmement, comment un mémoire d'étudiant peut se réintégrer dans une dynamique projet-paysans. Ce questionnement conduit à d'autres interrogations portant en particulier sur la validation de travaux scientifiques et sur les statuts qu'on peut attribuer aux différentes catégories sociales et aux indicateurs associés, donnés par les paysans eux-mêmes.

Du point de vue scientifique, lorsqu'on veut valider une pratique paysanne on a tendance à l'isoler; mais est-on sûr que ce type de validation qui coupe une pratique de son contexte revêt une pertinence pour les paysans? Il est incontestable qu'il existe plusieurs types de savoirs paysans, même si certains ne pourront jamais faire l'objet d'une validation scientifique de manière univoque. Le problème revêt une grande ambiguïté, mais il faut considérer la validation d'une pratique paysanne en termes d'effets ou de résultats dans tous les domaines de la vie des paysans, y compris en identifiant de possibles effets négatifs de l'intervention.

Les premières difficultés liées à l'interdisciplinarité sont apparues au moment même de la validation scientifique au sein de l'équipe des chercheurs. En envisageant d'introduire par exemple une innovation en matière de fumure, cela présuppose une validation agronomique mais qui ne satisfait pas obligatoirement, ou tout au moins ne parle pas à, d'autres disciplines.

Or il a été suggéré que la validation se pose en termes de pertinence perçue par tous les acteurs, non pas uniquement au niveau de la science où la production de connaissance se fait dans un cadre bien précis. Si nous avons cherché uniquement une validation scientifique, elle aurait été destinée à la « consommation » pour les scientifiques et non pour les paysans. Or dans ce cas, ce qui importe pour les chercheurs du projet PPILDA, c'est de collecter et traiter des connaissances de terrain pour les transformer en langage scientifique, mais aussi de les soumettre aux bénéficiaires en leur laissant un espace d'appropriation. Quoi qu'il en soit le test de validation ne consiste pas à faire dire aux paysans si le chercheur à tort ou à raison, mais de s'interroger sur les effets de la recherche dans son milieu quand elle y retourne, par rapport à la relation enseignants/étudiants-développeurs-paysans.

Un autre objet de discussion concerne la restitution des données, au moment où la recherche retourne dans le milieu d'où elle vient. La restitution est consécutive de la démarche de recherche participative parce qu'elle correspond à une étape qui permet de concrétiser le croisement de

savoir. Dans la démarche, tous les résultats intermédiaires doivent faire l'objet d'amendements puisque aucun résultat attendu n'est fixé d'avance. À ce niveau la notion d'apprentissage collectif revêt toute sa cohérence étant donné qu'à travers ce processus d'expérimentation, chaque groupe d'acteurs capitalise les résultats et apprend de l'autre sur sa manière d'observer, d'analyser et de valider. Au moment des restitutions, les étudiants exposent les résultats de la recherche devant l'assemblée villageoise selon un schéma qui respecte la démarche scientifique classique. S'il existe des liens étroits entre types de savoirs et formes d'organisation sociale, l'important est d'identifier ce que le paysan fait de la connaissance produite.

Une difficulté majeure liée à l'interculturalité, déjà relevée au cours des investigations, s'est affirmée avec davantage d'acuité au cours de la restitution des travaux de recherche dans les villages. Le passage s'est avéré alambiqué pour les étudiants entre la rédaction « scientifique » des mémoires et la restitution aux paysans des données et des réponses aux questions posées au départ de la recherche. Leur vie dans le village d'étude et leur connaissance de la complexité du travail réalisé expliquent-elles une des difficultés à poser des questions propices aux débats au moment de la restitution ? Qui plus est, la préparation à cet exercice s'avère bien plus ardue en langue locale qu'en français.

On peut donc s'interroger sur la déperdition de « savoir » ou de compréhension due à la logique de construction de deux discours dans la réflexion des étudiants, celle du « dire » avec les paysans et celle de « l'écrire » avec les chercheurs de l'université. L'inappétence des étudiants à faire le lien semble venir de leur connaissance insuffisante de la culture paysanne avec ses logiques sous-jacentes, et surtout de leur volonté à privilégier leurs préoccupations académiques. Il leur manque parfois le langage approprié pour mieux exposer leurs résultats, en tenant compte des préoccupations des uns et des autres. Ceci n'est pas sans rappeler que :

« Les transformations que nous faisons subir aux données conduisent à des énoncés qui sont pertinents à l'intérieur des langages qui sont les nôtres, ceux des disciplines et ceux des institutions qui les utilisent. Mais quelle est leur pertinence relativement aux contextes d'action dans lesquels ils peuvent être repris ? » (Mormont, 2007).

Visiblement dans notre cadre d'étude, les méthodes de recherche classiques héritées n'étaient plus à même de répondre fidèlement à un travail de « débroussaillage » conceptuel et technique. Une telle situation trahissait un malaise encore plus profond qui concerne surtout la manière dont il faut évaluer les mémoires des étudiants.

Les remarques préliminaires à la préparation au terrain sont sans doute à la base du manque de recul des étudiants par rapport aux réponses apportées aux paysans. Comme on le sait, les mémoires produits par les étudiants en fin de cycle sont des outils qui permettent de mettre en pratique

les connaissances acquises au cours de leur formation, tout en obéissant à des normes académiques et en faisant l'objet de théorisation. Certes, les étudiants jouissaient d'un atout, à savoir l'approche systémique, acquis à l'université et qui leur permettait d'interpréter aisément les données ; mais les études réalisées au cours du projet devraient être plutôt des produits qui coopèrent à une action de développement et qui s'alimentent des résultats de l'action collective, sans pour autant répondre forcément aux normes universitaires. Car tous les partenaires étaient d'accord sur l'idée que les résultats devraient avoir un sens pour une action, ce qui constituait une rupture avec la conception académique de la recherche universitaire.

Les étudiants cherchent à valider ce qui les intéresse pour leur mémoire : ils sélectionnent en définitive un pan du savoir qu'ils jugent utile. En fait, à partir des travaux de terrain, les étudiants risquent de se piéger en cherchant parfois à satisfaire leurs ambitions scientifiques personnelles, en tirant excessivement des conclusions de portée générale. Le transfert des résultats en vue d'une généralisation escomptée (car valorisée en milieu académique) montre que l'on est ici dans une construction qui a sa part de subjectivité. Certes les chercheurs produisent un rapport pour le projet, mais ils entendent aussi produire quelque chose d'utilisable dans leur référentiel. Toute cette logique, relativement biaisée, renvoie à la question des publications que les chercheurs doivent produire pour l'obtention d'une reconnaissance validée par des normes internationales.

Un autre aspect de la validation, après la collecte et le traitement des connaissances de terrain pour les transformer en langage scientifique, concerne le moment où la recherche réintègre le sérail académique. Il s'agit de s'interroger sur les effets de la recherche dans son cadre de référence quand elle y retourne. Par ailleurs, le cheminement de la relation enseignants/étudiants-développeurs-paysans a-t-il permis de faciliter un changement dans les pratiques et perceptions paysannes ? Il est certain que les résultats induits par ces recherches qui regagnent le monde paysan peuvent varier selon le contexte, mais il serait naïf de penser que les conclusions proposées puissent inéluctablement être acceptables et réalisables pour le paysan.

Les discussions *a posteriori* ont montré l'existence de trois types de savoirs qui se côtoyaient : les savoirs paysans, celui des chercheurs (généralement théorisé), et enfin le savoir-être et le savoir-faire des animateurs du projet. En fin de compte, se côtoient des connaissances et des savoirs locaux comprenant des logiques et des rationalités endogènes, et des logiques et une rationalité plus classique établie selon des critères internationaux disciplinaires. Cependant, s'il existe des savoirs qu'on peut valider scientifiquement de manière univoque, d'autres ne peuvent guère, pour l'instant, faire l'objet de validation scientifique, parce que les grilles de lecture (méthodologiques, conceptuels, théoriques...) dont nous disposons ne permettent pas d'en rendre compte.

Conclusion

Cette note est loin d'avoir épuisé les contours de notre approche interdisciplinaire qui se distingue avant tout par son expérimentation et son originalité. Dans cette dynamique de regroupement d'acteurs conviés à réfléchir sur les modalités du changement en zone rurale, la recherche a joué un rôle fondamental et innovant grâce à l'établissement d'une démarche fédérative soucieuse de montrer la part de créativité et de flexibilité des communautés paysannes.

Cette expérience de partenariat entre projet de développement, populations bénéficiaires et universitaires est unique au Niger. La participation a été effective entre les trois partenaires tout au long du processus, depuis l'identification de l'idée de la recherche jusqu'à la validation des résultats et le suivi des réalisations. Les mémoires-actions qui en découlent constituent un instrument de production de connaissances et de changement technique et social, mais aussi une opportunité d'apprentissage non seulement pour l'étudiant qui le produit, mais également pour les partenaires paysans, les praticiens du projet et les chercheurs. Cette recherche interdisciplinaire a permis de construire un véritable croisement de savoirs en créant une synergie dans la réflexion et la valorisation des connaissances de trois types d'acteurs, en prenant en compte leurs préoccupations hétérogènes (parfois complémentaires mais aussi contradictoires), et en induisant des transformations positives chez chacun d'eux, à savoir le renoncement du chercheur au monopole du savoir et l'évolution du regard des paysans sur eux-mêmes comme devant être nécessairement assistés.

L'innovation dans la recherche est fonction de l'objet d'étude choisi, mais dans le cas qui nous concerne ici il s'agit de la place et surtout du rôle des chercheurs devenus facilitateurs de recherches conjointes en synergie avec d'autres chercheurs et d'autres producteurs de savoirs.

Un des points forts de cette démarche fut la mise en commun de compétences diverses sur la base d'un dialogue entre plusieurs acteurs. Dans le milieu des chercheurs, l'interdisciplinarité a été d'un grand apport parce qu'elle a permis de faire face et de mieux comprendre la complexité des sociétés et des communautés rurales, et surtout des facteurs qui font partie des problèmes à traiter. Quoi qu'il en soit, en tant que partie prenante dans cette recherche, l'interdisciplinarité nous a appris à prendre davantage de recul par rapport à nos propres disciplines. Nous avons compris *in fine* qu'une recherche-action conséquente doit valoriser les capacités paysannes et les complémentarités possibles entre compétences et savoirs différents.

Références bibliographiques

- Amoukou I. *et al.*, *Guide méthodologique pour les mémoires et doctorats. Comment, concrètement, transformer sa recherche en instrument d'appui au changement local?*, Louvain-la-neuve, Presses universitaires de Louvain, 2007, 44 p.
- Amoukou I. & Wautelet J. M. (dir.), *Croisement des savoirs villageois et universitaires. Enjeux pour le développement*, Louvain, Université Abdou Moumouni/ Presses universitaires de Louvain, 2007.
- Bailly J.-M. & Schils J., *Trois niveaux d'interdisciplinarité dans l'enseignement secondaire. Communication présentée à la journée pédagogique*, Bruxelles, FNEC, 1988.
- Bonnet B., *Appui méthodologique au bilan d'achèvement du projet et à la préparation d'un programme de développement local et de promotion des innovations paysannes*, Programme d'appui aux initiatives et innovations paysannes (PDRAA)/Projet de développement rural de l'arrondissement d'Aguié (Niger) (PAIIP), Fonds international de développement agricole (FIDA), 2002 : 24 p.
- Caouette M., « Les recherches participatives : quels enjeux pour les doctorants », *Recherches qualitatives, hors série*, n° 13 « Les enjeux méthodologiques des recherches participatives », Trois rivières, Université du Québec, 2012 : 1-4.
- Charaudeau P., « Pour une interdisciplinarité "focalisée" dans les sciences humaines et sociales », *Questions de communication*, n° 17, 2010 : 195-2002.
- Dallaire M., *Cadres de collaboration des approches participatives en recherche : recension d'écrits*, Chaire Approches communautaires et inégalités de santé, FCRSS/IRSC, Montréal, Université de Montréal, 2002 : 25 p.
- Debuyst F., « Champ socio-politique et matérialité du monde », in F. Debuyst, P. Defourny & H. Gérard (dir.), *Savoirs et jeux d'acteurs pour des développements durables*, Louvain-la-neuve, Académia-Bruylant/Paris-L'Harmattan, 2001 : 53-69.
- De Leener P., Guéro C., Hassane A. et Traoré H., *Vers le renouveau des métiers du développement?*, *Rencontre entre des savoirs scientifiques et populaires à l'épreuve des changements personnels et organisationnels, Résultats de recherches et analyse*, Small Technical Assistance Grant ENDA, n° 543, 2003 : 240 p.
- Giordan A. & Souchon C., 1992, *Une éducation pour l'environnement*, Paris, Z'Éditions.
- Guéro C. *et al.*, *L'approche PAIIP : promouvoir le changement par la créativité paysanne*, Louvain-la-neuve, Enda Inter mondes « Synergies, savoirs paysans, savoirs scientifiques », 2003 : 36 p.
- Lechopier N., « Recherches participatives et partage de résultats scientifiques. Quels enjeux? », *Bulletin de Recherche de l'Institut français d'éducation*, n° 20, mai 2013 : 5-7.
- Meschilleni A., « Les défis de la transformation de la recherche agroforestière au Sahel », in F. Debuyst, P. Defourny & H. Gérard (dir.), *Savoirs et jeux d'acteurs pour des développements durables*, Louvain-la-neuve, Académia-Bruylant/Paris-L'Harmattan 2001 : 184-195.
- Morin E., *Pour une anthropologie fondamentale*, Paris, Seuil « Points Sciences humaines », 1974.

- Mormont M., « Des savoirs actionnables », in I. Amoukou & J.M. Wautelet, *Croisement des savoirs villageois et universitaires. Enjeux pour le développement*, Louvain-la-neuve, Université Abdou Moumouni/Presses universitaires de Louvain, 2007: 169-186.
- Olivier de Sardan J.-P., « De l'amalgame entre analyse-système, recherche participative et recherche-action, et de quelques problèmes autour de chacun de ces termes », in M. Sebillotte (dir.), *Recherches-système en agriculture et développement rural*, Conférences et débats (Symposium international, Montpellier, 21-25 novembre 1994), Montpellier, CIRAD-SAR, 1996: 129-140.
- Projet de promotion des initiatives paysannes dans le Département d'Aguié (PPILDA), *Note préparatoire de l'atelier d'échanges et de partage sur l'expérience de l'Approche du Programme d'appui aux initiatives et innovations paysannes mise en œuvre dans la zone d'Aguié. Expérience des projets de développement local au Niger et perspective pour le PPILDA*, 2002: 6p.
- Projet interuniversitaire ciblé (PIC), *Consolider les relations entre recherche universitaire et opérations de développement en renforçant les synergies entre savoirs scientifiques et savoirs paysans*, Rapport annuel des activités du 5 mai 2003 au 4 mai 2004, vol. 2, 203: 122 p.
- Raynaud C., *Recherches multidisciplinaires sur la région de Maradi*, Rapport de synthèse, DGRST/ACC Lutte contre l'aridité en milieu tropical, Bordeaux, Université Bordeaux 2, 1980.
- Vandamme P., *L'expérience d'Aguié dans le domaine du développement des compétences*, 2007: 24p.
- Yamba B. & Amoukou I., « Réflexion autour de la recherche avec et pour les paysans: leçons d'une expérience de croisement des savoirs », in I. Amoukou & J.M. Wautelet, *Croisement des savoirs villageois et universitaires. Enjeux pour le développement*, Louvain-la-neuve, Université Abdou Moumouni/Presses universitaires de Louvain, 2007: 89-106.

Une interdisciplinarité plurielle

Claude RAYNAUT et Magda ZANONI

Les Réunions des coordinateurs des programmes interdisciplinaires (RECOPI) de la CAPES brésilienne¹ qui, durant ces dix dernières années et sur un rythme biennal, ont rassemblé à Brasilia des représentants venus des universités de tout le Brésil témoignent du dynamisme intense que l'idée d'interdisciplinarité suscite dans ce pays. En 2010, par exemple, plus de 250 coordonnateurs de programmes ont participé à la quatrième RECOPI. En mai 2014, s'est tenue dans la capitale une rencontre internationale ayant pour thème « L'interdisciplinarité dans les universités brésiliennes », qui faisait suite à une série de rencontres locales organisées en 2013 dans chacune des grandes régions du pays. Cette intense activité témoigne de la place que tient l'idée d'interdisciplinarité comme axe stratégique de la politique publique d'enseignement supérieur dans ce pays et du rôle pionnier qu'il joue dans ce domaine.

Les débats qui se sont tenus durant ces rencontres ont mis en évidence la multiplicité des expériences en cours, tout en révélant la grande diversité des conceptions auxquelles on peut se référer lorsqu'on emploie cette notion². L'interdisciplinarité est une idée qui présente de nombreuses facettes et des pratiques très différentes peuvent être appliquées par ceux qui s'en réclament. Une telle diversité ne traduit pas nécessairement la confusion – même si celle-ci est prompte à se manifester chaque fois qu'une notion nouvelle exerce sa fascination. Elle peut au contraire représenter une richesse dont il est possible de tirer parti, pour autant que les conditions dans lesquelles sont opérés les choix soient clairement discutées et que les objectifs en soient explicités. La confusion ne naît pas de la diversité mais bien de l'imprécision et de l'ambiguïté.

1. *Cordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior*, qui a pour fonction de valider, accompagner et évaluer les Programmes de formation de 3^e cycle des universités brésiliennes.

2. Deux importants ouvrages, rassemblant des contributions de participants à ces rencontres, donnent accès à la variété et à la richesse de ces débats (Philippi & Silva Neto, 2011 ; Philippi & Fernandes, 2015). Le présent texte reprend des éléments d'un chapitre publié dans le premier de ces deux ouvrages (Raynaud & Zanoni, 2011).

On ne peut toujours pas se réclamer d'une théorie de l'interdisciplinarité. Ni même de recettes que l'on pourrait appliquer empiriquement. Il est donc absolument nécessaire de respecter la diversité actuelle des approches car toutes conservent jusqu'à présent un caractère pionnier et donc expérimental. Mais si l'on souhaite qu'une idée générale, aussi pertinente et séduisante soit-elle, puisse se concrétiser sous la forme de pratiques pédagogiques et scientifiques cohérentes et reproductibles, on ne peut s'épargner une réflexion sur les principes qui guident son application. C'est ce que nous allons tenter de faire dans les pages qui vont suivre, sans prétendre proposer une doctrine de la pratique interdisciplinaire. Nous n'en sommes pas encore là et l'on ne sait pas si l'on pourra y parvenir un jour. Nous voulons seulement proposer quelques repères que chacun pourra utiliser – fût-ce en les critiquant – pour appuyer sa réflexion personnelle et la fonder sur des bases conceptuelles claires et solides : exigence incontournable pour que la diversité ne conduise pas à la confusion.

Lorsque l'on bâtit un projet interdisciplinaire dans le domaine de l'enseignement et de la recherche, quelques options fondamentales doivent être posées dès le départ : ce sont elles qui vont donner au projet son orientation aussi bien théorique que relative à ses dimensions méthodologiques et pratiques. Le fait même de reconnaître la diversité des visions et des objectifs associés à l'idée d'interdisciplinarité crée, en contrepartie, la nécessité de définir sans ambiguïté le point de vue que l'on adopte parmi le large éventail des choix possibles.

La première question à laquelle nous sommes confrontés et à laquelle nous devons répondre est celle de la définition de la notion d'interdisciplinarité sur laquelle on s'appuie et des spécialités scientifiques que l'on mobilise pour l'appliquer. Pour toute une série de motifs fondamentaux que nous avons examinés dans un précédent chapitre du présent ouvrage, on admet aujourd'hui que le monde de la production et de la transmission du savoir est appelé à se confronter à de profondes reconfigurations internes³. Par rapport à cette exigence, nous nous situons actuellement dans une phase de transition. Un des obstacles majeurs à surmonter est lié, bien plus qu'à des difficultés théoriques ou méthodologiques, à la rigidité institutionnelle qui a transformé des champs de pensée scientifique en territoires sociaux dont les frontières peuvent difficilement être franchies. Dans ces conditions, on peut considérer qu'il vaut mieux valoriser l'idée même de flexibilité, de passage de frontières, plutôt que de s'en tenir à des

3. Notre réflexion présente s'inscrit dans un long mouvement de pensée collectif qui, au cours des trente dernières années, a conduit à une maturation et une formalisation progressive de l'idée d'interdisciplinarité. Nous y avons pris notre part en France, en même temps que d'autres chercheurs, dès les années 1980 (Raynaud, 1983 ; Raynaud, 1989 ; Jollivet, 1992). Une abondante littérature internationale consacrée à ce thème existe aujourd'hui et témoigne de façon éloquente de la diversité des approches de la question (à titre d'exemples : Thompson & Klein, 1996 ; Repko, 2008 ; Origgi & Darbellay, 2010 ; Frodeman, 2010).

configurations définies *a priori* et dogmatiques de l'interdisciplinarité. Tout processus d'enseignement ou de recherche qui associe, autour du traitement commun d'une même question ou de l'observation partagée d'un même objet scientifique, différentes spécialités considérées comme distinctes par l'institution académique devrait donc être considéré comme de nature interdisciplinaire. L'objectif qu'il faut poursuivre en priorité est celui de faire reconnaître la plus-value qu'apporte le croisement d'une diversité d'approches et de regards et la recherche d'une convergence de multiples contributions, conçues en fonction d'un questionnement partagé. Rendre les barrières institutionnelles moins étanches, développer les échanges entre des visions scientifiques distinctes est, en soi, un facteur positif d'innovation.

Le caractère relatif de la notion de discipline

Cet objectif de surmonter de telles barrières est d'autant plus légitime qu'il s'inscrit dans le sens même de l'histoire des sciences. Le découpage disciplinaire est très loin de posséder un caractère absolu et d'être établi sur des bases définitives. Tout au contraire, il est l'expression circonstancielle et instable d'un certain équilibre entre un processus intellectuel et des stratégies sociales. Dans beaucoup de cas, la définition des champs d'étude qui bénéficient institutionnellement du statut de disciplines est davantage liée à une histoire et à une tradition qui varient d'un pays à un autre qu'à des critères strictement scientifiques⁴. En outre, de nombreuses disciplines ne cessent d'apparaître, au rythme des progrès de la connaissance et des nouveaux espaces intellectuels que ceux-ci ouvrent. En effet, pour être explorés, de tels espaces réclament des référentiels théoriques et des instruments méthodologiques spécifiques et, pour qu'un processus de transmission de la connaissance ainsi produite puisse se mettre en place, il est nécessaire de constituer un *corpus* de savoirs spécialisés ainsi que le cadre institutionnel de son enseignement. Ainsi naît une discipline. Ce fut le cas récemment, parmi bien d'autres exemples, des sciences cognitives, de l'astrophysique, du génie génétique et de la physique moléculaire. L'extension du champ de connaissance est telle aujourd'hui qu'une seule personne ne peut explorer intellectuellement qu'un petit segment de cet univers. Il en est de même en ce qui concerne les processus et les proto-

4. À cette nomenclature correspondent des secteurs distincts au sein des instances académiques nationales, des départements propres dans les universités, des commissions spécifiques chargées du recrutement des enseignants et des chercheurs ou de l'attribution de ressources. Du caractère changeant que peut revêtir ce découpage témoigne par exemple le fait que les comités et section d'évaluation du Conseil national des universités en France, de la CAPES au Brésil et de la *National Science Foundation* aux États-Unis, obéissent des catégorisations scientifiques et disciplinaires bien différentes.

coles d'observation, dont la complexité ne cesse de croître. Plus encore, le coût des infrastructures et des équipements devient de plus en plus élevé. Cette évolution conduit les chercheurs et les équipes à se concentrer sur un domaine limité de connaissance et de recherche, créant des communautés scientifiques réduites, qui partagent les mêmes interrogations, les mêmes méthodologies, la même connaissance spécialisée et tendent à affirmer leur autonomie en tant que discipline. Un tel mouvement est cohérent avec la signification étymologique du mot de « discipline » : un espace de connaissance qui réunit une communauté de maîtres et de disciples, réunis par le projet de partager et d'approfondir un même *corpus* d'expérience et de savoirs. Selon cette logique, c'est l'objet (les objets) d'étude qui définit la discipline et l'on assiste ainsi à un morcellement et une spécialisation du champ des compétences et des connaissances qui répondent à une dynamique plus pragmatique que réellement fondée à un niveau théorique⁵.

Mais ce mouvement de fragmentation et de spécialisation ne représente qu'une des facettes de l'évolution que connaît l'univers de la recherche scientifique et de l'enseignement supérieur. Dans un sens totalement opposé, un autre mouvement conduit les frontières entre des disciplines autrefois bien distinctes à devenir plus perméables – en particulier sous l'effet de l'amélioration des instruments d'observation et des évolutions de la théorie qui font que, à un certain niveau d'observation, on se trouve face à des constituants et des processus similaires, quel que soit l'angle disciplinaire à partir duquel on les atteint. De plus en plus fréquemment, des disciplines comme la physique, la chimie et la biologie partagent questions et objets d'étude et établissent des collaborations et des échanges qui vont au-delà des limites formelles et institutionnelles qui les distinguent. S'agissant de disciplines à caractère appliqué, comme les sciences de l'ingénieur ou les sciences de la santé, la nécessité de résoudre en priorité des problèmes pratiques contribue beaucoup à relativiser les frontières entre spécialités et des départements à définition thématique se multiplient dans les universités : urbanisme, aménagement du territoire, santé publique. Dans une perspective encore plus opérationnelle, il s'avère indispensable de réunir une multiplicité de savoir-faire et de compétences pour concevoir et réaliser un appareillage technique nouveau ou vaincre

5. Le Conseil national des universités français, par exemple, se divise en 86 sections. La façon dont celles-ci ont été définies n'obéit pas à un principe d'organisation clair. Quelques sections correspondent à de grands domaines de la connaissance : Psychologie, Philosophie, Astronomie, Mathématique. D'autres, à des objets d'étude ou des thématiques particulières : Milieux dilués et Optique, Terre solide : Géodynamique des enveloppes supérieures, Langue et littérature slaves. Avec la Médecine, la segmentation atteint son maximum, avec une multiplicité de sous-sections dont chacune est définie en fonction d'un thème de travail très spécialisé : Parasitologie et Mycologie, Médecine et Santé au travail, Radiothérapie appliquée à l'Oncologie [<http://www.cpcnu.fr/listes-des-sections-cnu>]. Chaque section est considérée comme regroupant des compétences spécialisées, nécessaires pour évaluer les qualités et la production scientifique d'une communauté particulière de professeurs et de chercheurs. Quel est le sens de la notion de discipline dans ce contexte ?

une maladie particulière. On peut alors dire que l'échange entre disciplines se produit spontanément, sans prétention de nature théorique ou épistémologique.

Dans le cas des sciences sociales, la définition des disciplines n'est pas plus nette ni les barrières plus étanches, bien au contraire. Les frontières entre la sociologie, l'anthropologie, l'histoire, l'économie et la géographie humaine (pour ne prendre que quelques exemples) sont, d'une manière générale, peu clairement délimitées. Beaucoup de travaux contemporains utilisent indifféremment des faits, des théories, des méthodes qui relèvent de plusieurs de ces disciplines. Les œuvres de Polanyi, de Braudel, de Weber conjuguent l'histoire, la sociologie et l'économie politique. L'historien de l'art Erwin Panofsky développe une théorie de la représentation que ni un anthropologue ni un sociologue ne renierait⁶. On observe bien souvent plus de résistances et moins d'échanges entre différentes thématiques explorées par une même « discipline » (entre l'anthropologie de la santé et l'anthropologie des religions par exemple) qu'entre des spécialités institutionnellement classées dans des catégories distinctes mais qui travaillent sur les mêmes sujets (anthropologie, sociologie, géographie de la santé notamment). Ici aussi, c'est avec beaucoup de prudence que l'on doit manipuler l'idée même de discipline et les fondements du découpage du champ de la connaissance sur lesquels sa définition s'établit. Dans le domaine des sciences sociales, le terme de « discipline » sert fréquemment à délimiter des territoires de pouvoir institutionnel – dans un contexte de concurrence pour l'accès à des ressources symboliques ou financières – beaucoup plus qu'à l'expression de différences substantielles dans la nature des faits étudiés et des méthodes utilisées (Becher & Trowler, 2001).

Dans ce contexte, le seul fait d'encourager les collaborations et les rapprochements entre des disciplines qui appartiennent à une même aire de connaissance peut contribuer efficacement à l'introduction dans la recherche et l'enseignement de la flexibilité qu'exigent les progrès du savoir. Il s'agit donc d'une forme d'interdisciplinarité qui doit être reconnue et appuyée car elle peut permettre de dépasser des clivages qui stérilisent la réflexion, en particulier lorsqu'ils répondent à la préoccupation de préserver des identités institutionnellement profitables beaucoup plus qu'à des motifs scientifiquement fondés.

La notion de discipline et l'idée d'interdisciplinarité doivent donc être traitées avec souplesse. L'organisation du paysage de la recherche scientifique et de l'enseignement supérieur est soumise à un paradoxe. D'un côté, il est traversé par des frontières qui compartimentent l'espace de la connaissance et dressent des obstacles entre des territoires institutionnels dont la finalité principale est d'affirmer une identité et une autonomie. D'un autre côté, cette organisation est en constante recomposition : de nouveaux clivages apparaissent sous l'effet d'une spécialisation intense,

6. Justement, c'est le sociologue Pierre Bourdieu qui a fait la traduction et a rédigé la postface de l'édition française de l'un de ses ouvrages (Panofsky, 2004).

tandis que d'autres s'estompent progressivement. De nouvelles disciplines voient le jour, d'autres se combinent. Parfois des collaborations se tissent de manière empirique, pragmatique, éphémère, entre des spécialités momentanément réunies par une complémentarité d'intérêts ou la nécessité d'échanges de compétences. Parfois elles débouchent sur des collaborations plus durables qui donnent naissance à de nouvelles entrées dans la nomenclature des disciplines. L'histoire même de la science moderne, depuis sa progressive institutionnalisation dans le moule universitaire au fil du XIX^e siècle jusqu'aux mouvements accélérés que l'on observe aujourd'hui, est marquée par cette dialectique. Toute stratégie institutionnelle qui vise à la promotion de l'interdisciplinarité doit s'efforcer de tenir compte des obstacles et résistances que génère le découpage disciplinaire en vigueur mais aussi des possibilités de recomposition qui trouvent origine dans la fragilité et le caractère relatif de ce découpage.

Cependant, l'attention donnée à la flexibilité et au pragmatisme ne doit pas conduire à oublier un défi scientifique qui se manifeste à un autre niveau et qui renvoie à des questions fondamentales du point de vue conceptuel, théorique et méthodologique. Défi duquel on peut attendre, s'il est reconnu et relevé, des innovations majeures dans le domaine du savoir. C'est le défi lié à la coopération entre des domaines qui appartiennent à des spécialités beaucoup plus distantes les unes par rapport aux autres et que l'institution universitaire ne rapproche pas spontanément. C'est ainsi que la collaboration des nanotechnologies, de la biologie, de l'informatique et des sciences cognitives, telle que certains programmes s'emploient à la développer, ouvre (au-delà des fantasmes sur l'omnipotence de l'être humain sur la matière que cette convergence suscite parfois, Bensaude-Vincent, 2004) de nouveaux espaces conceptuels. Ceux-ci peuvent conduire à des modifications radicales de notre représentation du monde, avec des conséquences majeures sur le plan de l'éthique et de la philosophie (réflexion que nous avons esquissée ici dans un précédent chapitre).

La distance initiale qu'implique une collaboration scientifique atteint peut-être son sommet dans le cas d'une interdisciplinarité qui vise à associer des sciences dont l'objectif est de décrire et d'analyser le monde dans sa matérialité (dans ses manifestations vivantes ou inertes, de l'échelle la plus infinitésimale jusqu'à la plus ample) et celles qui travaillent sur l'univers immatériel (représentations, normes, formes d'organisation, pratiques) qui trouve son origine dans l'activité mentale humaine. Ici, comme nous l'avons déjà évoqué précédemment, ce sont des clivages conceptuels et culturels fondamentaux qui entrent en jeu : entre humain et non humain, entre société et nature. D'un groupe de disciplines à l'autre, des sciences de la nature aux sciences humaines, les référentiels théoriques, les conditions de définition de l'objet scientifique, les modes d'administration de la preuve, les échelles d'analyse, les méthodes de collecte des données, tout diffère. Les spécialistes de chacune de ces aires de connaissance ont coutume, depuis longtemps, de considérer comme étrangers à leur propre

champ d'étude les objets scientifiques dont traitent les spécialistes de l'autre aire. C'est-à-dire à les envisager comme ne pouvant nullement contribuer à répondre aux questions de recherche sur lesquelles eux-mêmes travaillent. Dans ce cas, la distance entre les disciplines va bien au-delà des concurrences institutionnelles et des stratégies identitaires qui divisent le monde académique. Elle est de nature épistémologique. Cependant il est de plus en plus évident que cette dichotomie est anachronique et que c'est dans ce domaine que le besoin d'innovation dans la connaissance est le plus criant⁷. En effet, l'incertitude et les menaces majeures auxquelles l'humanité doit faire face aujourd'hui résident non pas dans ses capacités à comprendre et manipuler le monde dans sa matérialité – elle a largement fait preuve de son génie dans ce domaine – mais bien dans les usages qu'elle fait des conquêtes technologiques et scientifiques mises à sa disposition.

Dans un premier moment, la recherche d'une rencontre qui vise à dépasser le clivage entre ces deux grands champs de la connaissance a peu de chance de naître spontanément de leur dynamique interne. Quand elle commence, l'impulsion initiale en vue d'une telle collaboration vient donc en général de l'extérieur. Elle est induite par la prise de conscience, de la part des sociétés contemporaines, du caractère toujours plus évidemment hybride de la réalité à laquelle elles sont confrontées. Il s'agit ici d'une interdisciplinarité que nous pouvons qualifier d'exogène, suivant en cela Jollivet et Legay (2005).

Une telle prise de conscience trouve généralement son origine dans une confrontation à des difficultés qui affectent l'existence des citoyens (touchant par exemple des problèmes environnementaux, urbains, liés à des questions de santé ou à des pratiques biomédicales). Elle se manifeste donc en premier lieu sous la forme d'une demande émanant d'institutions publiques ou d'organisations de la société civile qui viennent soumettre aux scientifiques leurs interrogations et leurs inquiétudes. Ce questionnement social est, par nature, indifférent aux découpages disciplinaires. Il est inspiré par une réalité vécue, dans sa complexité, avec sa confusion et la multiplicité de ses dimensions. Les chercheurs sont conduits, dans ce cas, à interpréter et à reconstruire ces interrogations sous la forme d'hypothèses qui puissent être mises à l'épreuve en suivant des processus scientifiques rigoureux⁸. Ce faisant, ils sont confrontés à une réalité dans

7. La question de cette dichotomie fondatrice de la culture occidentale a fait l'objet de réflexions approfondies (Descola & Pálsson, 1996; Descola, 2005). Nous avons nous-même abordé le sujet en le situant dans la perspective d'un nécessaire renouvellement des modes de production de la connaissance (Raynaud, 2015).

8. On peut être ici face à ce que Gaston Bachelard considérait comme une contradiction radicale entre la pensée scientifique et l'« expérience primaire » qui prend la forme d'une opinion. « L'opinion pense mal; elle ne pense pas: elle traduit des besoins en connaissances. En désignant les objets par leur utilité, elle s'interdit de les connaître » (Bachelard, 1983: 14). Les demandes qui viennent de la société ne peuvent aucunement constituer des « problèmes » scientifiques. Elles peuvent, en revanche, inciter le scienti-

laquelle se mêlent étroitement des facteurs hétérogènes, au contraire de ce qui se produit le plus souvent lorsqu'ils formulent une question de recherche qui résulte du mouvement interne de leur réflexion disciplinaire. En particulier, dans la mesure où le questionnement émane de la société, il associe toujours des préoccupations liées à des pratiques, à des usages, à des finalités (dont la nature est par conséquent sociale, politique, économique, éthique, voire esthétique) à des interrogations relatives aux propriétés et au fonctionnement des systèmes techniques, physiques, naturels, biologiques concernés. Il réclame, par exemple, des éclaircissements concernant les conséquences sociales, économiques, juridiques d'une innovation médicale, ou des éléments de connaissance qui puissent permettre d'identifier les causes naturelles et humaines d'une situation environnementale donnée, ainsi que ses effets dans le domaine social. Y répondre induit par conséquent une approche globale de la réalité, dépassant le clivage entre les faits d'ordre matériel et immatériel, entre les réalités physico-naturelles et humaines. Aucune discipline n'ayant à elle seule la capacité d'envisager les multiples facettes d'une question posée en ces termes, la nécessité s'impose d'une collaboration entre des spécialités scientifiques qui appartiennent à des aires de connaissance très éloignées : entre, d'un côté les sciences qui traitent des dimensions matérielles de la réalité et, de l'autre, celles qui travaillent sur les dimensions immatérielles de cette dernière, dont l'origine se trouve dans l'intervention de l'esprit et des affects de l'être humain.

Au cours de ces dernières décennies, les organisations qui jouent un rôle dans l'appui à la recherche – institutions publiques, associations, fondations privées – ont joué un rôle déterminant pour encourager de telles recherches : en lançant des appels d'offre destinés au financement de travaux portant sur des thématiques particulières, liées à des questions d'intérêt collectif ; en soutenant la constitution d'équipes de travail ; en finançant de nouvelles infrastructures. Durant la même période, chaque pays qui possédait la capacité économique et institutionnelle pour réaliser un tel objectif, s'est attaché à orienter le processus de production du savoir en fonction des priorités des politiques publiques – limitant par là même, la liberté du scientifique à choisir ses thèmes de travail. Les organisations internationales, telles que l'UNESCO, le Programme des Nations unies pour l'Environnement (PNUE), et l'Organisation mondiale de la santé (OMS) ont également joué leur rôle dans cette stratégie de pilotage de la recherche. La recherche scientifique mobilise toujours plus de ressources humaines, financières et matérielles et ne peut plus se penser comme une activité intellectuelle uniquement guidée par les exigences intrinsèques de son propre cheminement. Elle doit aussi répondre aux attentes de ses commanditaires. De plus en plus souvent, ces attentes correspondent à des thématiques qui peuvent uniquement être traitées par une collaboration

— — —

— — —
 fique à envisager des espaces de questionnement qu'il n'aurait pas pris en considération autrement.

associant des disciplines distinctes. Dans une telle situation, le découpage entre disciplines, si prégnant dans l'organisation du monde académique, révèle la fragilité de sa pertinence et ses limites face certains types de problèmes.

Tous les programmes de recherche lancés au cours des décennies passées, à l'initiative d'une action publique et associant sciences humaines et sciences de la matérialité, n'ont pas été couronnés de succès⁹. On a découvert rapidement que l'interdisciplinarité ne peut s'imposer par en haut. Elle ne peut se construire qu'avec l'adhésion intime des scientifiques eux-mêmes. Cependant, la multiplicité de ces tentatives a participé à la constitution d'un capital d'expérience et à une ouverture de l'esprit scientifique. Ces expériences ont contribué à l'émergence progressive de champs de recherche moins compartimentés, de thématiques moins étroitement spécialisées. Dorénavant, les chercheurs ne se tournent pas vers ces sujets, comme cela a pu être parfois le cas au début, pour le seul fait que leur traitement donne accès à des ressources qui leur permettent de travailler. Ils s'y intéressent aussi parce ces thématiques se révèlent scientifiquement pertinentes, justement du fait de leur caractère hybride. C'est ainsi, par exemple, que durant les années 1980 et 1990, plusieurs équipes de sciences humaines ont répondu à des incitations financières émanant d'organisations publiques nationales et internationales ou de fondations privées et ont commencé à travailler sur des sujets liés à l'explosion de la pandémie de Sida. Pour cela, ils se sont engagés dans une collaboration avec des épidémiologistes, des médecins cliniques, des biologistes, des géographes et bien d'autres spécialités (Benoist & Desclaux, 1996). Cette interdisciplinarité, pilotée de l'extérieur, ne fut pas toujours aisée à mettre en pratique. Elle a créé de nombreuses tensions et conflits entre des disciplines qui rencontraient des difficultés pour se comprendre (Raynaud, 1996). Cependant, grâce à cette collaboration de recherche, il est devenu de plus en plus évident pour un certain nombre d'anthropologues et de sociologues que la pandémie, en tant que phénomène biologique, était en même temps le révélateur et l'agent de puissants mouvements de changement social : prendre en compte une réalité épidémiologique pouvait de ce fait contribuer à éclairer la compréhension d'une réalité sociale. Simultanément, quelques biologistes et épidémiologistes prirent conscience que la rapidité et l'ampleur de la propagation du virus étaient étroitement liées à des facteurs sociaux et culturels, qui constituaient des clefs indispensables pour mieux comprendre les dynamiques biologiques en cours.

Il y a longtemps que les faits de santé sont considérés par l'anthropologie à partir d'une problématique dominée par la préoccupation d'analyser les représentations sociales de la maladie et de l'infortune, par la

9. En France, on peut citer les travaux financés par la DGRST durant les années 1970, le Programme Environnement du CNRS dans les années 1980, les recherches sur le Sida financées notamment par l'Institut de recherche sur le développement (IRD) et l'Agence nationale de recherche sur le Sida (ANRS) au cours des années 1990.

sociologie avec l'objectif d'étudier les enjeux publics et sociaux liés au traitement collectif des altérations de l'état de santé physique ou mental. Les disciplines médicales, de leur côté, identifiaient dans ces mêmes faits des questions avant tout relatives à l'acquisition d'une plus grande capacité d'intervention sur les processus biologiques – les pratiques et les représentations sociales étant seulement considérées comme un « bruit parasite ». La mobilisation sociale sans précédent qui s'est constituée au sujet du Sida a beaucoup contribué à faire évoluer le regard de quelques-uns des chercheurs ressortissant à ces deux grands champs scientifiques. Même s'ils ne sont pas très nombreux, ils constituent une minorité active qui continue à agir pour défendre une autre approche scientifique des problèmes de santé, en tirant parti des leçons inspirées par les tentatives antérieures – même si leurs succès est demeuré limité. Pour eux, la santé constitue dorénavant un objet de recherche hybride qui ne peut être traité correctement que de façon interdisciplinaire. Bien plus, ils reconnaissent que cette collaboration permet à chaque discipline des avancées dans le domaine de la connaissance qu'elle n'aurait pu atteindre si elle avait travaillé de manière isolée. C'est ainsi qu'une manière nouvelle d'opérer dans le champ scientifique qui, initialement, a répondu à une demande sociale et a constitué une réaction à des opportunités d'accès à des ressources de travail, conduit progressivement à la constitution d'un nouveau champ scientifique, composite, capable de générer ses propres questionnements, ses propres hypothèses, dans le cadre d'une interaction entre plusieurs disciplines. Un mouvement identique s'observe dans le domaine des questions environnementales, où les préoccupations générées, durant les dernières décennies, par des problèmes tels que les pluies acides, les changements climatiques ou la perte de la biodiversité ont fait apparaître la nécessité d'élaborer des modèles synthétiques qui prennent en compte les interactions entre les pratiques humaines (soumises à des déterminations d'ordre immatériel : présentations, normes, valeurs, aspirations) et la dynamique intrinsèques des écosystèmes (Jollivet & Legay, 2005).

L'interdisciplinarité « exogène » tend donc à se prolonger sous la forme d'une interdisciplinarité « endogène », selon un mouvement inhérent à l'histoire même des sciences : les questions d'ordre pratique et les questions d'ordre fondamental n'ont cessé de s'engendrer mutuellement selon une relation dialectique. Cette interdépendance se trouve encore renforcée et confirmée par le fait que, tandis que ces thématiques induites par les problèmes identifiés par la société se faisaient chaque fois plus présentes, les questions éthiques soulevées par les avancées de la science et de la technique ont mis en évidence le fait que notre prise de pouvoir croissante sur le monde matériel réclamait une indispensable reformulation de la relation immatérielle que nous entretenons avec ce dernier. En particulier, il faut reformuler la manière dont nous nous pensons en tant qu'êtres humains et en relation avec la matérialité (ainsi que nous avons pu le voir dans le chapitre précédent). À différents niveaux, du plus prag-

matique au plus conceptuel et philosophique, les réalités hybrides constituent dorénavant des objets de recherche pertinents, en elles-mêmes et non plus seulement comme questions posées par la demande sociale.

La diversité des pratiques de l'interdisciplinarité

La notion générale d'interdisciplinarité incorpore, comme nous venons de le voir, une grande diversité de configurations pratiques, d'implications scientifiques et philosophiques. On doit laisser la porte ouverte pour la multiplicité de ces manifestations et ne pas chercher à l'enfermer dans une seule définition, dans une doctrine unique. En contrepartie, il est indispensable que chaque initiative qui revendique son adhésion à une telle approche identifie de manière claire son acception de cette idée, le périmètre des disciplines dont elle prétend promouvoir la collaboration, les objectifs qu'elle vise et les implications théoriques et méthodologiques de ses choix. Dans l'absence de ce travail de clarification, l'invocation de l'interdisciplinarité ne pourrait qu'engendrer la confusion et des conflits d'interprétation. On doit donc le considérer comme l'étape première de tout programme interdisciplinaire.

Plusieurs distinctions peuvent être prises en considération lorsqu'on parle d'interdisciplinarité. De façon provisoire et schématique nous pouvons dès à présent identifier quelques grandes questions en fonction desquelles cette différenciation s'opère.

Quelle distance entre les disciplines ?

Une première ligne de séparation concerne la distinction que l'on peut opérer en fonction du degré de proximité ou de distance qui sépare les spécialités que l'on entend faire collaborer.

– Il peut s'agir, en premier lieu, de rapprocher des disciplines qui partagent de nombreux objets d'étude mais peuvent diverger quant à la manière de les envisager (comme c'est souvent le cas pour les sciences sociales – sociologie, anthropologie, histoire, géographie humaine, certaines branches de l'économie – mais aussi pour des disciplines des sciences de la matière ou des technosciences que leur hyperspécialisation n'empêche pas de partir d'un tronc de connaissances et de méthodes commun). L'objectif, dans ce cas de figure, est de les inciter à franchir des barrières dont les origines sont plus institutionnelles qu'épistémologiques afin de confronter et combiner leurs points de vue et leurs approches. Le bénéfice scientifique que l'on peut attendre de tels rapprochements, dans un cadre institutionnel marqué par les pesanteurs académiques, est significatif et ces rapprochements doivent être encouragés.

– Mais l'interdisciplinarité peut aussi signifier rassembler des disciplines éloignées dont les objets d'analyse, les échelles et méthodes d'observation, les référentiels conceptuels sont étrangers les uns aux autres, avec pour objectif d'étudier des réalités hybrides et complexes qui peuvent seulement être envisagées à partir d'angles et de niveaux d'observation bien distincts. C'est déjà le cas lorsque l'on rassemble autour de programmes de recherche communs des disciplines telles que les nanotechnologies, la biologie, l'informatique et les sciences cognitives. Mais, comme nous venons de le voir, la distance épistémologique maximum se rencontre lorsque l'on cherche à faire collaborer les sciences de la matérialité et de l'immatérialité. Face aux défis majeurs que rencontrent nos sociétés contemporaines, c'est de ces rencontres que l'on peut attendre le renouvellement profond des cadres de connaissance qui est indispensable pour pouvoir y répondre.

Quels objectifs pour l'interdisciplinarité ?

Un autre axe de séparation permet de différencier les formes d'interdisciplinarité en fonction des objectifs qu'elles se fixent. En simplifiant à l'extrême, nous pouvons en distinguer trois types.

– Une interdisciplinarité de « service », dans le cadre de laquelle une discipline qui joue le rôle de leader sollicite les compétences et le savoir-faire d'autres spécialités, parfois très éloignées d'elle, mais qui sont capables de répondre à des questions qu'elle formule ou de surmonter des obstacles techniques qui la bloquent. C'est le cas, par exemple, de programmes de recherche en archéologie ou en préhistoire qui sont accoutumés à solliciter le concours d'un large éventail de spécialités telles que la géomorphologie pour interpréter la succession des couches de sol, de la palynologie ou la paléozoologie pour resituer dans leur contexte floristique et faunistique l'outillage ou les restes humains qu'ils rencontrent, de la physique nucléaire pour dater certains objets par la mesure de la dégradation de la radioactivité du carbone 14. Une situation similaire peut s'observer dans le cas des sciences de l'ingénieur, de l'agronomie ou de certains domaines de la médecine qui, tout en demeurant les maîtres d'œuvre d'un projet, font appel, pour avancer dans la réalisation de celui-ci, aux compétences d'autres spécialités, telles que la physique, la chimie, la génétique ou l'électronique. Ces disciplines collaboratrices ne participent qu'accessoirement à l'élaboration de la problématique de recherche ; elles fournissent avant tout leur compétences pour répondre à des questions précises qu'on leur pose. C'est sous cette forme opérationnelle que la collaboration entre disciplines se pratique le plus couramment, dans l'université et hors d'elle, souvent même sans référence explicite à l'interdisciplinarité. Elle peut parfois se cristalliser sous forme de cursus de formation ou de mise en place de structures de recherche durables et cette institutionnalisation peut être le point de départ d'une réflexion plus théo-

rique qui viendra alimenter à un niveau plus général l'évolution des modes de production de connaissance ;

– Le croisement de regards scientifiques différents portés sur une même réalité empirique interrogée en vue, le plus souvent, de répondre à un problème posé par la société à la science. Ici encore, la dimension que l'on peut qualifier d'instrumentale est présente puisqu'on se situe dans une perspective de résolution de problème. Mais la différence réside ici dans le fait que cette interdisciplinarité est basée sur un travail en équipe qui n'opère aucune hiérarchisation et sur le partage d'un objectif prioritaire de production de connaissance. Les disciplines réunies dans ce cas échangent leurs questionnements, élaborent une problématique commune et s'efforcent d'articuler leurs investigations afin de parvenir à une vision intégrée des multiples facettes d'une réalité complexe. Cela peut impliquer la combinaison de points de vue théoriques et d'approches méthodologiques très éloignés – en particulier lorsqu'il s'agit de considérer les interactions entre faits d'ordres matériel et immatériel – mais la collaboration commence avec l'élaboration de la problématique et se poursuit jusqu'à la collecte et l'interprétation des données. De grands programmes de recherche touchant des problèmes liés à l'environnement, la santé ou l'urbanisme relèvent de cette catégorie¹⁰ ;

– Enfin, une interdisciplinarité conceptuelle qui traite de questions théoriques et épistémologiques qui surgissent du mouvement même de la pensée scientifique et des avancées technologiques que les progrès du savoir rend possibles. Ces questions partent, notamment, de la reconnaissance croissante de l'impossibilité d'opérer une dichotomie entre les dimensions matérielle et immatérielle de la réalité dans laquelle se déroule l'existence humaine. Sous peine de se réduire à une seule sociologie ou une philosophie des sciences et des techniques, elles ne peuvent être traitées dans la diversité de leurs facettes que par un colloque entre les différentes disciplines concernées. Il s'agit là d'une autre forme d'interdisciplinarité, tout aussi nécessaire et pertinente que celle qui s'appuie sur des investigations empiriques. Elle débouche sur la formulation de nouveaux concepts de nature transversale et sur un réexamen en profondeur de l'objet scientifique, de sa définition et des processus de production du savoir. À ce niveau, le travail accompli s'articule étroitement à une réflexion philosophique et éthique mais associe de manière organique les disciplines de la matérialité.

Les implications conceptuelles, les objectifs et les contenus pédagogiques, la place respective de l'enseignement et de la recherche sont suscep-

10. Il faut toutefois faire ici une différence, qui n'est pas toujours suffisamment opérée, entre une approche qui vise à articuler les apports de différentes disciplines pour parvenir à un niveau de connaissance rendu seulement possible par ce rapprochement et celle qui ne dépasse pas une simple juxtaposition de ces points de vue, qui met en évidence la diversité des facettes d'une même réalité, le caractère partiel de chaque lecture qui peut en être faite, sans rechercher à combiner ces différentes contributions en une vision d'ensemble. On parlera dans ce cas de multidisciplinarité et non d'interdisciplinarité.

tibles de varier dans des proportions considérables selon les choix opérés entre ces différentes conceptions de l'interdisciplinarité. Il est donc indispensable d'adopter une position claire à ce sujet. Bien évidemment la typologie présentée ici est incomplète. Par ailleurs, ces différentes positions ne sont pas totalement exclusives l'une de l'autre : un questionnement théorique de portée générale peut être conduit par des disciplines proches ; il peut se trouver alimenté par des recherches empiriques inspirées par un projet technique ou par une demande sociale. Cependant ces différentes approches ne peuvent être confondues lors de l'élaboration d'un projet pédagogique ou de recherche. Elles doivent être hiérarchisées et, s'il est prévu de les combiner, il est nécessaire d'explicitier les modalités de leur articulation.

Quel type d'étudiants veut-on former ?

L'idée d'interdisciplinarité est si large et si diversifiée, elle renvoie à une exigence si générale d'un monde contemporain hybride, qu'elle s'applique non seulement à des approches scientifiques très diverses mais aussi à des profils intellectuels et professionnels très différenciés qui auront à mettre cette idée en pratique dans des contextes sociaux et institutionnels distincts. Bien des imprécisions, des incertitudes et des débats entre points de vue différents, que l'on observe dès que l'on entreprend de concrétiser cette grande idée, tiennent au fait que l'on n'a pas pris le soin de définir au départ le contexte d'application de l'interdisciplinarité dans lequel on se place et, par conséquent, d'identifier le profil des personnes que l'on veut former. Sans que cela constitue une liste fermée, on peut dès à présent différencier trois types de profils possibles et donc trois grands objectifs de formation qui ne peuvent être confondus.

– *La formation d'esprits « éclairés »*. On peut, en premier lieu, se donner comme but de contribuer à la formation d'esprits qui sachent adopter une vision globale de la réalité contemporaine, d'esprits qui aient un certain recul par rapport aux savoirs compartimentés produits par les disciplines et qui soient de ce fait en mesure de se confronter conceptuellement aux nouveaux défis intellectuels auxquels nos sociétés contemporaines doivent faire face. Nous avons évoqué dans le chapitre précédent les bouleversements auxquels sont soumis aujourd'hui, sous les effets conjugués des évolutions de la science, de la technique et de la société, les cadres de pensée qui constituent le socle sur lequel s'est construite la culture occidentale et à partir duquel celle-ci a établi son hégémonie planétaire durant les siècles écoulés¹¹. Dans un monde où des frontières conceptuelles qu'elle a jusqu'ici considérées comme étanches se révèlent

11. Nous avons brièvement abordé dans le chapitre précédent et analysé de façon plus approfondie dans un autre texte (Raynaut, 2008) les fondements de cette hégémonie de la culture occidentale : culture dans laquelle ont trouvé origine des avancées majeures de la

perméables – entre humain et non humain, entre nature et société, entre désir et réalité – de nouveaux instruments intellectuels nous sont dorénavant nécessaires pour nous penser nous-mêmes, pour penser nos relations avec les autres êtres humains ainsi qu'avec le monde matériel qui nous entoure et dont nous sommes constitués. Un nouveau référentiel philosophique et éthique est désormais nécessaire pour guider nos choix et nos pratiques techniques, économiques et sociales dans un monde global où cette hégémonie atteint à présent ses limites. Un travail d'élaboration du sens est donc à faire. C'est le rôle de l'université de constituer le creuset d'un tel effort de renouvellement de la pensée. Il est souhaitable et légitime que des programmes s'y donnent comme objectif de former, dans une perspective interdisciplinaire, des esprits capables d'affronter ces défis intellectuels.

– *La formation de chercheurs.* De manière directe ou indirecte, la pensée scientifique favorise et alimente sans aucun doute la réflexion philosophique et éthique¹². Historiquement, elle-même n'est pas totalement indépendante des cadres de pensée et des systèmes de valeur qui fondent la culture dans laquelle elle s'inscrit. Il ne serait donc pas justifié de dresser une barrière nette et étanche entre la science et les autres formes de pensée. Cependant, le scientifique suit un cheminement intellectuel spécifique qui ne saurait se confondre avec celui du philosophe, du moraliste ou du poète : il prétend examiner le monde non pour lui attribuer un sens moral ou esthétique, guidé par les idées de bien et de mal, de beau et de laid, mais en tant que réalité objective – c'est-à-dire possédant son existence propre et ses propriétés intrinsèques, caractéristiques et propriétés que des méthodologies d'observation et de raisonnement adéquates permettent de décrire et d'analyser. Le monde contemporain, complexe et hybride, exige non seulement une lecture et une interprétation destinées à définir la posture que l'être humain adopte à son égard, mais il réclame également (justement pour permettre une telle lecture) d'être étudié en tant que réalité objective. On ne peut, par exemple, prendre de décisions dans le domaine de la bioéthique sans posséder une connaissance approfondie des faits relatifs aux aspects biologiques et médicaux, environnementaux des problèmes que l'on traite, mais aussi des dimensions sociales, économiques, environnementales qui leurs sont associées et sont partie intégrante de la situation que l'on examine. Mener ce travail d'analyse objective et factuelle est la tâche du chercheur scientifique. Mais les domaines de la connaissance que l'on doit mobiliser pour la mener à bien sont si diversifiés, les niveaux de compétence théorique et méthodolo-

connaissance et des capacités techniques d'intervention sur le monde, mais culture qui atteint aujourd'hui les limites inhérentes à ses propres contradictions internes.

12. Directement, par les nouvelles perspectives de pensée, les nouveaux questionnements, qu'ouvre le savoir qu'elle produit ; indirectement, du fait des situations inédites et les problèmes jamais rencontrés auparavant que ce savoir génère par l'intermédiaire de ses applications techniques et des conséquences sociales et matérielles que celles-ci entraînent.

gique nécessaires pour faire progresser le savoir dans chacun de ces domaines sont si élevés que l'on ne peut envisager de former des esprits encyclopédiques qui seraient capable de dominer toutes les dimensions du problème. Le travail en équipe est devenu une nécessité de la production scientifique contemporaine. Cela se vérifie déjà au sein même d'une discipline qui, très souvent, se subdivise en objets spécialisés et en procédures méthodologiques différentes mettant en œuvre des compétences distinctes. C'est encore plus vrai dans le cas de questions qui sont transversales par rapport à plusieurs champs disciplinaires¹³. On manque aujourd'hui de scientifiques qui soient capables de travailler dans de telles équipes. Il est donc nécessaire de former des chercheurs qui, tout à la fois, possèdent des compétences affirmées dans un domaine particulier du savoir et sachent collaborer avec d'autres spécialistes pour établir en commun des procédures de production de connaissances qui répondent aux défis posés par les réalités contemporaines. Former des chercheurs de haut niveau, qui soient capables d'appliquer de nouveaux modes de production du savoir basés sur l'interdisciplinarité, et faire progresser ainsi la connaissance dans des domaines cruciaux pour le futur des sociétés contemporaines, représente aujourd'hui un objectif majeur en matière de recherche.

– *La formation de professionnels engagés dans des processus de décision et d'action.* Enfin, la responsabilité de l'institution académique n'est pas seulement de former des penseurs et des chercheurs. Elle est aussi de former des personnes directement engagées dans la vie sociale. Les sociétés contemporaines ont besoin de responsables publics, de professionnels, d'acteurs de la société civile qui possèdent un haut niveau de conscience de la complexité et des multiples dimensions des problèmes dans la résolution desquels ils sont engagés. Il n'est pas nécessaire qu'eux-mêmes soient des innovateurs sur le plan conceptuel ou des producteurs de connaissance scientifique. Mais ils doivent être aptes à intégrer dans leur pensée les débats en cours et les avancées de la connaissance et, pour cela, à travailler avec d'autres professionnels et d'autres acteurs sociaux, dont l'expérience et le savoir-faire sont nécessaires pour traiter des problèmes dans leur diversité et leur complexité. Ils doivent être aussi capables de dialoguer avec des experts qui leur présentent l'état de la connaissance scientifique, du savoir-faire technique ou de la réflexion éthique concernant les questions qu'ils cherchent à résoudre. Ils doivent être en mesure de parvenir, à partir de ces informations, à des conclusions qui débouchent

13. On peut rêver qu'une même personne parvienne à réunir les connaissances et les compétences relevant de différentes disciplines et opère, pour son propre compte, de manière interdisciplinaire. Mais, d'un côté, le niveau de spécialisation du savoir est tel aujourd'hui qu'il paraît très difficile de reproduire l'esprit universel de la Renaissance mais, plus fondamentalement encore, même s'il se rencontrait quelqu'un dont les qualités intellectuelles hors du commun permettent un tel exploit, le problème épistémologique demeurerait le même dans la mesure où les défis théoriques et méthodologiques qu'une telle personne devrait surmonter sont les mêmes que ceux auxquels seraient confrontés les membres d'une équipe multidisciplinaire.

sur des décisions opérationnelles. Il est de la responsabilité de l'université de créer des cours qui contribuent à la formation de tels profils professionnels, adaptés aux exigences d'innovation du monde contemporain.

Il ne serait ni nécessaire ni souhaitable de réclamer d'un projet de formation qu'il se spécialise exclusivement dans l'une de ces directions. Toutefois, chacune représente une polarisation différente de l'idée d'interdisciplinarité et, pour se concrétiser en un programme de formation défini, chacune implique une approche pédagogique spécifique et mobilise des moyens, des compétences et des savoir-faire particulier.

Une formation à finalité théorique peut être dispensée en s'appuyant essentiellement sur le capital des connaissances et des réflexions existant déjà dans la littérature scientifique et philosophique, l'objectif étant non seulement de les synthétiser mais aussi de les utiliser pour ouvrir de nouvelles perspectives intellectuelles.

Quand le but est de former des chercheurs, les étudiants ne pourront bénéficier d'un réel apprentissage de nouvelles pratiques scientifiques sans une participation active à des programmes de recherche consacrés à l'un des objets hybrides qui défient actuellement la connaissance monodisciplinaire, des programmes fondés sur l'observation et l'analyse d'une réalité empirique dans laquelle un tel objet s'incarne. Le défi, ici, est double. L'objectif est bien sûr de donner à une nouvelle génération de chercheurs l'occasion de se former à une pratique de la recherche basée sur une collaboration entre les disciplines. Mais cela ne sera possible qu'avec l'accompagnement d'enseignants qui disposent eux-mêmes d'une expérience théorique et méthodologique dans ce domaine. Cela signifie que, pour former de jeunes chercheurs, il est nécessaire de mettre en place des équipes durables de scientifiques confirmés, activement engagés dans une pratique interdisciplinaire. Cela exige notamment une infrastructure scientifique adéquate : des laboratoires qui capitalisent une telle expérience, et des financements qui permettent de mener à bien de telles recherches.

Enfin, une formation professionnalisante exige des liens étroits avec des institutions et des organisations – entreprises, établissements publics, associations, syndicats – engagées dans une pratique qui entretient des liens directs avec les problèmes auxquelles les sociétés contemporaines sont confrontées. Ici aussi l'acquisition de compétences pratiques constitue un objectif fondamental pour les participants et les conditions devront être réunies pour qu'un tel apprentissage soit possible.

Aucun programme de formation ne peut ignorer totalement l'un de ces axes mais, à moins de disposer de ressources sans limites, aucun ne peut prétendre atteindre un niveau d'excellence dans chacun d'eux. Des choix doivent donc être opérés et des priorités fixées. Cela est d'autant plus nécessaire que les attentes des étudiants intéressés par l'une ou l'autre de ces orientations sont différentes.

– On peut penser qu'une formation à caractère théorique, tournée vers une réflexion philosophique, éthique ou épistémologique concernera en

priorité un public plus ou moins directement lié au monde académique : des enseignants qui désirent élargir leurs compétences ou des individus qui exercent des activités d'ordre intellectuel ou artistique. Elle peut également intéresser des chercheurs ou des décideurs, mais ils viendront chercher une stimulation intellectuelle, une distance par rapport à leur expérience professionnelle, beaucoup plus que des instruments concrets directement applicables à l'exercice de leur activité ;

– Un cours qui attribue le maximum d'espace à la recherche empirique, avec pour finalité de participer à la résolution de questions scientifiques contemporaines, attirera surtout des chercheurs directement engagés dans la production de connaissances nouvelles. Il peut s'agir d'universitaires, mais aussi de professionnels issus d'institutions de recherche publiques, privées ou associatives. Ils seront en quête non seulement de fondements théoriques pour ces nouvelles approches, mais aussi d'expériences concrètes dans des pratiques scientifiques innovantes ;

– Enfin, une formation professionnalisante sera plus particulièrement dirigée vers un public déjà impliqué dans l'action pratique ou qui se destine à une telle implication : participants de cours professionnels spécialisés, personnes exerçant une responsabilité dans un organisme opérationnel public ou privé et désirant acquérir les compétences qui leur permettront de mieux répondre à la complexité des problèmes dont ils ont, ou auront, à traiter. Tous seront certainement en demande d'une réflexion à caractère théorique et conceptuel ainsi que d'un approfondissement de leurs connaissances dans des domaines relatifs à leur champ d'action. Toutefois, ils attendront par-dessus tout une familiarisation avec des méthodes concrètes de travail utilisables dans leur pratique professionnelle quotidienne.

La relation à la pratique : science fondamentale, science appliquée

Une dernière question mérite d'être traitée dès la phase initiale de la conception d'un diplôme universitaire interdisciplinaire : celle de la relation que celui-ci veut établir entre, d'un côté, le savoir produit et la formation dispensée et, de l'autre, la résolution de questions concrètes qui se posent au sein de la société ou pour la conduite d'activités spécifiques. En d'autres termes, cela renvoie au problème du degré d'intégration d'une perspective d'application dans la conception et les finalités du diplôme. La distinction n'est pas toujours abrupte et tranchée entre science fondamentale et science appliquée. Bien des progrès de la connaissance découlent d'un effort pour résoudre des problèmes pratiques et, inversement, de nombreux progrès techniques font suite à de nouvelles perspectives ouvertes par la recherche fondamentale. Toutefois, dans un cursus de

formation, la polarisation peut être différente d'un cas à l'autre et les orientations qui en découlent sont intimement liées aux questions que nous venons d'examiner jusqu'à présent.

En effet, selon le type d'interdisciplinarité visé – associant disciplines proches ou distantes, inspirée par des préoccupations prioritairement conceptuelles ou attentive à la constitution d'un savoir empiriquement fondé, trouvant son origine dans la réponse à une demande sociale ou fruit du mouvement même de la pensée scientifique – la perspective de l'opérationnalité, la recherche de liens avec l'action, tiendront une place plus ou moins grande. Nous avons souligné plus haut le fait que l'une des raisons principales qui incitent à dépasser les frontières entre les disciplines – en particulier entre celles qui traitent de la matérialité des choses et celles qui travaillent sur l'univers immatériel associé aux productions de l'esprit humain – est liée à la prise de conscience par les sociétés contemporaines du caractère hybride des problèmes auxquels elles sont confrontées : conscience qui conduit à se tourner vers le scientifique afin d'obtenir des éléments de connaissance sur lesquels il sera possible de s'appuyer pour décider et agir. Il s'agit ici de la « recherche de mode 2 » qui associe interdisciplinarité et perspective d'application, selon la définition proposée par Gibbons *et al.* (1994)¹⁴. Dans ce cas, la relation est établie dès le départ entre production du savoir et application. Une telle convergence qui s'opère autour de questions particulières identifiées par la « demande sociale » renvoie, toutefois, à une problématique beaucoup plus ample : celle du positionnement de l'institution académique au sein de la société. Il existe un débat, parfois vif, sur ce sujet. En appliquant une opposition sans nuances et un peu caricaturale, on peut distinguer :

- Ceux qui considèrent que l'université appartient à la cité, qu'elle doit participer à la résolution des questions que celle-ci affronte et que, par voie de conséquence, elle doit se préoccuper des implications directes et des applications concrètes du savoir qu'elle produit et transmet ;

- Ceux qui rejettent toute « instrumentalisation » d'une institution dont la fonction éminente est, de leur point de vue, de faire progresser la connaissance et de la transmettre dans une totale indépendance. Selon eux, c'est de cette indépendance qu'elle tire sa capacité à traiter des questions fondamentales étrangères aux préoccupations plus circonstanciées et à court terme, qu'exprime notamment la dite « demande sociale » (Fekete, 1997 : 14).

Entre ces postures extrêmes existent bien évidemment beaucoup de nuances. Par exemple, il est possible de valoriser dans la pratique des résultats guidés initialement par des questionnements de nature fondamentale. D'innombrables découvertes résultant de recherches fondamen-

14. On trouvera une réflexion plus récente sur ce thème dans le document suivant : Novotny, Scott & Gibbons, « *Mode 2* » Revisited : *The New Production of Knowledge*, en ligne [http://www.prescott.edu/faculty_staff/faculty/scorey/documents/NovotnyGibbons-2003Mode2Revisited.pdf].

tales ont contribué à modifier profondément notre vie quotidienne¹⁵. Cette valorisation constitue une manière de faire retour à l'effort consenti par la collectivité pour soutenir l'institution académique. D'un autre côté, on ne manque pas d'exemples de recherches qui répondent originellement à des objectifs sociaux, économiques ou techniques, qui ont été inspirées par des politiques publiques ou découlent d'initiatives privées, et qui ont conduit à des progrès fondamentaux dans le champ de la théorie¹⁶. C'est justement parce qu'il existe des débats sur le thème de l'application de la recherche et une grande diversité de positions intermédiaires sur le sujet que les choix doivent clairement être explicités dès la phase de conception d'un diplôme.

Nous venons de mettre l'accent sur le rôle déterminant que la demande sociale exerce par rapport à l'émergence d'une recherche « de mode 2 ». Cependant, bien que difficilement et à contre-courant des inerties institutionnelles, la nécessité de l'interdisciplinarité peut aussi surgir de la dynamique intrinsèque de la création scientifique. Elle peut être mise en œuvre pour répondre à des questions qu'une discipline ne parvient pas à résoudre dans le cadre de ses seules compétences (nous avons déjà évoqué l'exemple de l'archéologie). Elle peut également s'inscrire dans le questionnement théorique de disciplines proches, que seules séparent en fin de compte des motifs institutionnels et des habitudes de pensée, beaucoup plus que des problématiques et des méthodologies véritablement distinctes. C'est ainsi que les concepts « nomadisent » entre les sciences (Stengers, 1987), tandis que des œuvres de sciences sociales fondamentales sur le plan théorique, comme celles de Braudel, Bourdieu ou Schumpeter sont transversales par rapport au découpage entre histoire, sociologie et économie. Dans un tout autre domaine, les recherches en astrophysique ne peuvent être menées à bien que dans le cadre d'une collaboration étroite entre plusieurs disciplines (de l'astrophysique des hautes énergies à la physique galactique et l'exobiologie en passant par l'instrumentation astronomique).

Dans tous ces cas, la réflexion scientifique est initialement étrangère à la perspective de l'application. Néanmoins les nouveaux concepts, les nouveaux modèles de compréhension qui en émergent peuvent constituer une contribution précieuse à la vie de la société, notamment en renouvelant en profondeur la manière de penser le monde qui nous entoure et en contribuant ainsi à orienter la demande sociale. Par exemple les préoccupations écologiques qui s'expriment dans différentes couches de la société contemporaine trouvent davantage leur source d'inspiration dans les

15. C'est ainsi, par exemple, que le laser présent aujourd'hui dans tant de dispositifs techniques de pointe mais aussi dans d'innombrables objets courants découle de principes théoriques énoncés initialement par Einstein et de recherches fondamentales sur l'électronique menées par Townes, Bassov et Prokhorov, couronnées du prix Nobel en 1964.

16. C'est le cas notamment en ce qui concerne les nanotechnologies et les progrès qu'elles font faire dans la compréhension de la matière ou encore de découvertes fondamentales dans le domaine de la génétique ou de la biochimie qui résultent de recherches inspirées et financées pour répondre à des objectifs de santé publique.

travaux des scientifiques et dans leurs prévisions (concernant l'évolution du climat ou les multiples interdépendances entre l'être humain et son environnement) que dans l'expérience personnelle directe à laquelle est soumis chaque citoyen. La demande sociale se construit en grande partie sur la base des aliments intellectuels que lui apporte la science – et, en particulier, la science fondamentale.

Par conséquent, si la question du lieu et du rôle de l'université dans la société demeure pertinente, la façon de la poser et les réponses que l'on peut lui apporter varient amplement en fonction du type d'interdisciplinarité que l'on envisage de pratiquer. D'un autre côté, il est évident que, selon le type de profil d'étudiant diplômé que l'on se propose de former, la perspective de l'application sera plus ou moins présente. Dans le cas d'une formation professionnalisante, elle fera partie des attentes des étudiants eux-mêmes. Au contraire, ceux qui viennent chercher une ouverture d'esprit, une familiarisation avec de nouvelles problématiques, de nouveaux cadres de pensée seront à la recherche de nouveaux instruments conceptuels, mais sans que soit établie une relation directe et immédiate avec une pratique dont les contours soient clairement définis. L'application sera ici dans une manière nouvelle de poser les problèmes et de tenter d'y répondre.

Une telle clarification des positions relatives à l'action et l'application dans le cadre d'un programme de formation est d'autant plus nécessaire que les choix effectués pourront avoir des répercussions significatives en termes de pédagogie et de conduite des recherches. En particulier, un cours qui prendra en considération les problèmes exprimés par la société et explorera des voies innovatrices pour y répondre devra s'ouvrir amplement aux acteurs sociaux qui sont protagonistes de ces problèmes. Cela peut impliquer, concrètement, l'expérimentation de formes originales d'enseignement associant de tels acteurs et instituant ainsi un dialogue plus étroit entre l'institution académique et la société. Du côté de la recherche, cela peut créer un appel en direction de méthodologies de recherche-action, de recherche participative, induisant les activités de recherches à sortir du cadre fermé du laboratoire scientifique¹⁷.

À la recherche d'une catégorisation des projets interdisciplinaires

Un tel travail de clarification réalisé autour des axes que nous venons d'évoquer – distance entre les disciplines, type d'interdisciplinarité, profil

17. Voir, notamment, le travail effectué par la Fondation Sciences citoyennes pour associer science, participation et démocratie [<http://sciencescitoyennes.org/tag/recherche-participative-democratisation/>].

de formation, liens avec l'application – permet de définir un « profil d'interdisciplinarité » qui caractérise l'orientation spécifique de chaque diplôme particulier. On peut tenter de synthétiser cet effort de caractérisation à l'aide d'une grille qui permet de visualiser la position que différents projets peuvent occuper par rapport à ces différents critères.

Grille de profils d'interdisciplinarité

	Distance		Type			Profil de formation			Lien avec l'application		
	Proche	Distante	Service	Demande sociale	Concept.	Profession	Chercheurs	Esprits éclairés	Visée appliquée	Prise en considération	Visée spéculative
A											
B											
C											
D											

Ce ne sont que quelques exemples parmi une extrême diversité de combinaisons concrètes envisageables – dont toutes ne sont certes pas pertinentes du point de vue pratique. Cet exercice vise simplement à identifier quelques profils bien distincts auxquels correspondent nécessairement des orientations théoriques et pédagogiques différentes. L'objectif est de souligner l'importance d'une prise en compte de la diversité des approches qui se dissimulent derrière l'appellation générale d'interdisciplinarité.

– A: ils'agirait dans ce cas d'une formation à visée professionnalisante, dirigée vers des personnes engagées dans l'action et travaillant, à partir de spécialisations différentes, au sein d'un même domaine d'intervention. L'objectif serait de les conduire à mieux articuler leurs compétences en vue de résoudre en commun des questions pratiques et techniques. Il peut s'agir, par exemple, de professionnels de santé tels que des biologistes, des pharmacologistes, des personnels infirmiers, des psychologues, des médecins travaillant en équipe dans la prise en charge de certaines pathologies chroniques, ou encore d'ingénieurs venus de différents horizons industriels et travaillant à la mise au point de techniques innovantes, ou enfin de spécialistes en charge de différents aspects du traitement de problèmes environnementaux et cherchant à mieux coordonner leurs interventions ;

– B: Une telle formation s'adresserait à des chercheurs relevant de différentes disciplines, mais appartenant à une même aire scientifique, en vue de les amener à dépasser les clivages institutionnels qui les divisent pour croiser leurs approches et leurs méthodes et s'attaquer à des questions conceptuelles d'intérêt commun. Il peut s'agir, par exemple, de sociologues, d'anthropologues, d'historiens, de psychologues qui se rejoignent pour explorer en commun des notions telles que celle de travail ou

de genre, afin de les envisager et de les définir en fonction de leurs différentes facettes. L'objectif, ici, serait de contribuer au renouvellement d'une aire scientifique ou d'une thématique en facilitant la perméabilité de frontières dont le caractère infranchissable peut constituer un obstacle à la réflexion scientifique ;

– C : Une formation de ce type serait destinée à des chercheurs de différentes disciplines, venus d'aires scientifiques éloignées, afin de leur enseigner à combiner leurs approches théoriques et leurs méthodes pour répondre à des questions exprimées par la demande sociale et contribuer ainsi à résoudre des problèmes identifiés par cette dernière. Un bon exemple serait celui de programmes qui associent des sciences de l'homme et de la société (sociologie, économie, droit...) et des sciences de la matérialité (sciences naturelles, climatologie, chimie...) pour traiter de questions environnementales. Ou encore du large éventail de compétences diversifiées que réclame le traitement de questions urbaines ;

– D : On peut, enfin, penser à une formation destinée à des personnes possédant des profils scientifiques très diversifiés et qui sont à la recherche d'un enseignement et d'une expérience intellectuelle qui élargisse le champ de leurs connaissances et de leurs références conceptuelles. Leur objectif serait alors de pouvoir aborder avec une plus grande ouverture d'esprit des questions qui les préoccupent. Il s'agirait, dans ce cas, de concevoir un cursus de formation qui leur fournisse la possibilité de conduire, sur des questions théoriques, éthiques, philosophiques qui mobilisent leur attention, une réflexion qui s'alimente de manière transversale à différentes sources de connaissance et référentiels conceptuels. On peut penser, notamment, à des problématiques relatives à la bioéthique, aux nouvelles représentations de la nature que réclament les progrès du savoir et des techniques, ou encore au renouvellement des relations entre art et sciences dans le monde contemporain. Les étudiants intéressés par un tel type de formation peuvent être des professionnels préoccupés par la nécessité de prendre la distance de la réflexion vis-à-vis de leur propre pratique et de stimuler ainsi leur capacité d'innovation. Ce peut-être aussi des universitaires ou des intellectuels, au sens le plus large du terme, qui sont à la recherche d'un élargissement de leur univers de pensée et d'une dynamisation de leur créativité.

Il ne s'agit ici que de quelques exemples à travers lesquels nous cherchons à marquer nettement les contrastes. Il est clair qu'une telle grille fige la réalité et que, parmi les profils que l'on peut imaginer à partir d'elle, certains ne sont pas nécessairement incompatibles entre eux. Un même diplôme peut, en particulier, refuser de se limiter à une seule approche et offrir au contraire aux étudiants qui se tournent vers lui une diversité d'options. Cependant, on ne gagne rien à la confusion et, même s'il ouvre différents choix, un projet doit délimiter clairement ses priorités en en tirant les conséquences dans le domaine de la pédagogie et de la recherche. Quand des orientations distinctes cohabitent au sein d'un même

cours – avec par exemple des finalités théoriques et des objectifs d'application poursuivis simultanément – il est essentiel que soit clairement explicitée la manière dont ces orientations se distinguent à certains moments du cursus et s'articulent à d'autres. En l'absence d'une telle clarification initiale, on courrait le risque d'une absence de cohérence interne qui serait préjudiciable au développement du cours et à la qualité de la formation.

Chaque cas sera unique, nous venons de le voir, et chaque projet est susceptible de correspondre à une configuration particulière quant à la conception de l'interdisciplinarité. Néanmoins, il existe un certain nombre d'exigences générales qui sont valables pour tout cours de formation de troisième cycle à vocation interdisciplinaire ; principes dont l'application va se moduler en fonction de chaque cas particulier¹⁸.

Conclusion : une pratique à construire

Les approches de l'interdisciplinarité sont multiples. Il est indispensable de le reconnaître d'emblée et ne pas prétendre promouvoir un modèle unique. La situation, à cet égard, est marquée par un paradoxe : là où elle se pratique le plus couramment – partout où des problèmes techniques sont à résoudre qui réclament la collaboration de multiples compétences (industrie, travaux publics, médecine, conquête spatiale...) – on y fait peu référence en tant que question conceptuelle ; elle n'apparaît que comme un aspect particulier d'un problème plus général, celui de l'organisation du travail collectif¹⁹. En fin de compte, c'est avant tout dans l'enceinte de l'université et des organismes de recherche qui lui sont associés que le débat se situe. Il est inséparable du fonctionnement de ces institutions, des stratégies de pouvoir, d'affirmation d'identités, de confrontation d'intérêts qui les traversent. Le problème prend de ce fait bien souvent une dimension plus interrelationnelle que véritablement épistémologique.

Dans ce contexte, de fortes résistances se manifestent et l'idée d'interdisciplinarité peine à se concrétiser, même si elle a pu être reprise comme

18. Dans le texte original dont les présentes pages tirent l'essentiel de leur contenu, nous nous sommes attachés, une fois reconnue la diversité des approches de l'interdisciplinarité, à proposer une réflexion sur les principes communs à toute stratégie de formation interdisciplinaire et de mise en place de programmes de recherche appliquant cette approche (Raynaud & Zanoni, 2011).

19. Pestre (2010) rappelle que c'est dans les laboratoires de la Bell que, dès les années 1930, se mirent en place les collaborations entre chimistes, physiciens spécialistes des métaux, du magnétisme ou d'électronique, spécialistes de mécanique quantique, cristallographes, qui devaient déboucher sur l'invention du transistor. Dans le domaine militaire et stratégique, dans le contexte de guerre froide, la RAND Corporation constitua, dès la fin des années 1940, un creuset réunissant les compétences les plus diverses.

un mot d'ordre à des niveaux qui aspirent à définir les orientations stratégiques en matière d'enseignement supérieur et de recherche²⁰. Dans des secteurs particuliers de la connaissance, lorsque des convergences d'intérêts tant scientifiques qu'institutionnels apparaissent, la dynamique profonde de la pensée scientifique prend le dessus et des espaces de recherche composites se mettent en place, qui aboutissent à l'apparition d'interdisciplines telles que les sciences cognitives ou les nanosciences. Mais d'une façon générale le découpage disciplinaire continue à constituer le cadre de référence par rapport auquel se conçoit le processus de formation universitaire, la structuration des équipes de recherche, l'évaluation du personnel enseignant et des chercheurs.

Si les résistances à la pratique interdisciplinaire dans l'enseignement supérieur et la recherche trouvent des racines dans le fonctionnement même des institutions, elles ne manquent pas pour autant de composantes épistémologiques qu'il est nécessaire de prendre en considération pour pouvoir progresser. Des divergences, des incompréhensions multiples peuvent apparaître tant au sujet des référentiels théoriques que des méthodologies de travail. De ce point de vue, c'est entre les disciplines que nous qualifions ici de « sciences de la matérialité » et celles qui prennent pour objet les créations immatérielles de l'esprit humain que le divorce est le plus marqué et la distance la plus difficile à franchir.

Au fur et à mesure que le débat sur l'interdisciplinarité s'intensifie – et l'abondance de la littérature internationale sur le sujet en témoigne, ainsi que des initiatives institutionnelles de longue haleine comme celle entreprise par le Brésil – la nécessité d'une stratégie cohérente d'innovation dans les processus de formation supérieure s'impose. Quel que soit le type d'approche adopté dans les orientations d'un diplôme et son public cible, quel que soit l'objet de recherche qu'une équipe de scientifiques se donne à explorer, l'apprentissage d'une approche intellectuelle qui permette de lancer des passerelles entre différents champs de savoir et différentes compétences exige un travail de formation guidé par une pédagogie adéquate. L'interdisciplinarité n'est pas donnée de façon immédiate, par le simple rapprochement d'individualités venues de divers horizons scientifiques. Elle se construit méthodiquement et implique un renouvellement intellectuel d'esprits qui, en général, ont été auparavant formatés par un système de formation universitaire hautement spécialisé. Cela n'implique pas pour autant la négation des disciplines, dans la mesure où celles-ci

20. En France, La pluridisciplinarité a été l'un des objectifs explicites de la réforme des universités à la fin des années 1960. Dès les années 1970, la Direction générale de la recherche scientifique et technique mettait en place des comités destinés à promouvoir la recherche interdisciplinaire (tel le Comité de recherche interdisciplinaire sur les zones arides). Durant les années 1980, créer les conditions d'une collaboration plus étroites entre les disciplines scientifiques était l'une des finalités de la grande réforme des institutions de recherches lancée sous l'impulsion de Jean-Pierre Chevènement. Enfin, le CNRS s'est doté aujourd'hui d'une « Mission » spécifiquement en charge de la promotion de l'interdisciplinarité.

fournissent jusqu'à présent le cadre conceptuel et méthodologique de référence, tant pour la production de connaissances nouvelles que pour l'exercice d'une pratique compétente dans un contexte professionnel. (Daily & Erlich, 1999).

La pratique effective de l'interdisciplinarité passe par une formation qui, tout à la fois se nourrit des apports disciplinaires et ouvre de nouveaux chemins dans les modalités de production du savoir. Cette pratique ne peut venir qu'au terme d'un itinéraire pédagogique qui permette à chacun, sans perdre ce qu'il a appris durant sa formation initiale ou son parcours professionnel, de développer la capacité à dialoguer avec d'autres spécialistes, à établir des ponts entre les domaines scientifiques que chacun explore et à engager avec eux des collaborations concrètes.

Nous n'irons pas plus loin ici sur cette voie, que nous avons explorée ailleurs de façon détaillée (Raynaut & Zanoni, 2011). Citons simplement ce qui nous paraît être les objectifs majeurs d'une telle préparation à la pratique interdisciplinaire : consolider et structurer les interrogations personnelles qui ont conduit les étudiants à rechercher une formation interdisciplinaire ; rendre plus flexibles et perméables les frontières intellectuelles héritées d'une formation initiale ou d'une pratique professionnelle spécialisées ; créer les conditions d'une convergence des approches autour de questions communes ; fournir les instruments méthodologiques d'une pratique interdisciplinaire.

Si l'interdisciplinarité doit se construire, et souvent difficilement, c'est que les formations universitaires classiques ont partout évolué vers une spécialisation croissante, ou que des barrières dogmatiques ou institutionnelles les isolent les unes des autres. Les étudiants qui en sortent, qui sont aussi souvent les chercheurs appelés à conjuguer leurs compétences pour traiter des problèmes complexes et hybrides auxquels sont confrontées les sociétés contemporaines, sont généralement très peu préparés à communiquer, échanger et partager avec des personnes qui ont suivi d'autres parcours. Cela signifie qu'un effort méthodique doit être consenti pour créer un nouvel état d'esprit, de nouvelles compétences qui permettent de concrétiser le désir de dialogue dont témoigne celui ou celle qui veut s'engager dans une démarche interdisciplinaire. Ce moment préalable de reconstruction intellectuelle est indispensable pour constituer le socle sur lequel fondera ensuite une pratique interdisciplinaire. Sans elle, l'expérience risque de tourner court, comme cela a été tant de fois le cas jusqu'à présent.

Références bibliographiques

- Bachelard G., *La formation de l'esprit scientifique, Contribution à une psychanalyse de la connaissance objective*, Paris, Librairie philosophique Vrin, 1983.
- Becher T., Trowler P.R., *Academic Tribes and Territories*, Buckingham, Society for Research into Higher Education & Open University Press, 2001.
- Benoist J. & Desclaux A. (dir.), *Anthropologie et sida. Bilan et perspectives*, Paris, Karthala, 1996.
- Bensaude-Vincent B., *Se libérer de la matière ? Fantômes autour des nouvelles technologies*, Paris, INRA Éditions, 2004.
- Descola P., *Par-delà nature et culture*, Paris, Gallimard, 2005.
- Descola P. & Pálsson G. (dir.), *Nature and Society. Anthropological Perspectives*, Londres, Routledge, 1996.
- Daily G.C. & Ehrlich P.R., "Managing Earth's Ecosystems: An interdisciplinary Challenge", *Ecosystems*, n° 2, 1999: 277-280.
- Fekete A., « La « demande sociale » aux commandes », *La Recherche*, n° 301, 1997.
- Frodeman R., Thompson Klein J. & Mitcham C., *The Oxford Handbook of Interdisciplinarity*, Oxford, Oxford University Press, 2010.
- Gibbons M. et al., *The New Production of Knowledge: The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*, Londres, Sage Publications, 1994.
- Jollivet M. (dir.), *Sciences de la nature, Sciences de la société; les passeurs de frontières*, Paris, CNRS, Éditions, 1992.
- Jollivet M. & Legay J.-M., « Canevas pour une réflexion sur une interdisciplinarité entre sciences de la nature et sciences sociales », *Natures Sciences Sociétés*, vol. 13, n° 2, 2005.
- Origi G. & Darbellay F. (dir.), *Repenser l'interdisciplinarité*, Genève, Slatkine, 2010.
- Panofsky E., *Architecture gothique et pensée scolastique*, Paris, Les Éditions de Minuit, 2004 [1975], [Postface de P. Bourdieu].
- Pestre D., « L'évolution des champs de savoir, interdisciplinarité et valorisation », in G. Origi & F. Darbellay (dir.), *Repenser l'interdisciplinarité*, Genève, Slatkine, 2010.
- Philippi A. & Silva Neto A., *Interdisciplinaridade em ciência, técnica e inovação*, Tamboré, Manole, 2011.
- Philippi A. & Fernandes V., *Práticas da interdisciplinaridade no ensino e na pesquisa*, Tamboré, Manole, 2015.
- Raynaut C. (dir.), *Milieu naturel, techniques, rapports sociaux*, Paris, Éditions du CNRS, 1983.
- « Le développement et les logiques du changement: la nécessité d'une approche holistique », *Genève Afrique*, vol. 27, n° 2, 1989.
 - « Quelles questions pour la discipline, quelle collaboration avec la médecine ? » in J. Benoist & A. Desclaux (dir.), *Anthropologie et sida. Bilan et perspectives*, Paris, Karthala, 1996.
 - *Globalização econômica, hegemonia cultural e a volta do local. Uma nova etapa na história do mundo ?* Conférence donnée à l'Universidade Federal do Paraná (UFPR), MADE, Curitiba, Brésil, 2008.
 - "Reflexão epistemológica e prática interdisciplinar. Questionamento sobre um paradigma fundador do pensamento científico: a cesura Ser humano/Natu-

- reza”, in A. Philippi & V. Fernandes, *Práticas da interdisciplinaridade no ensino e na pesquisa*, Tamboré, Manole, 2015.
- Raynaut C. & Zanoni M., “Reflexões sobre princípios de uma prática interdisciplinar na pesquisa e no ensino superior”, in A. Philippi & A. Silva Neto, *Interdisciplinaridade em ciência, técnica e inovação*, Tamboré, Manole, 2011.
- Repko A., *Interdisciplinary Research. Process and Theory*, Los Angeles, Sage, 2008.
- Stengers I. (dir.), *D'une science à l'autre : des concepts nomades*, Paris, Seuil, 1987.
- Thompson Klein J., *Crossing Boundaries. Knowledge, Disciplinarity and Interdisciplinarity*, Charlottesville, University Press of Virginia, 1996.

Une expérience pionnière

La création du doctorat en Environnement et Développement de l'Université fédérale du Paraná, Brésil

Magda ZANONI, Francisco MENDONÇA,
Dimas FLORIANI et Angela DUARTE FERREIRA

Cet article relate une expérience pionnière qui a laissé des traces importantes dans le cadre de la formation de 3^e cycle au Brésil : il s'agit de la création en 1993 du doctorat en Environnement et Développement de l'Université Fédérale du Paraná (3^e cycle); le MADE, en portugais Meio Ambiente e Desenvolvimento. La nouveauté et les impacts de cette expérience découlent de son objectif, à savoir : créer une structure d'enseignement et de recherche qui repose sur une perspective épistémologique et méthodologique de l'interdisciplinarité, à une époque où presque l'intégralité du panorama universitaire dans le pays se centrait sur la primauté totale des disciplines et du déploiement de leurs spécialités, avec ses conséquences au niveau administratif et institutionnel.

Une série de faits et de discussions a déterminé la conjoncture de cette formation. Les questions qui préfiguraient l'expérience interdisciplinaire du MADE découlaient de l'inquiétude au sujet des conflits environnementaux, résultant de la dégradation de la forêt atlantique dans la seconde moitié du xx^e siècle, dans le Sud et le Sud-Est du pays. Ces conflits ont révélé de graves problèmes qui ont opposé la perspective de la conservation/préservation des écosystèmes à la vision du développement à tout prix, en entraînant, dans cette polarité, l'appauvrissement de ceux dénommés les « populations traditionnelles ». Dans le sillage des préoccupations internationales sur l'environnement, le pays est parvenu à bâtir un cadre juridique et institutionnel fortement restrictif en ce qui concerne l'appropriation et l'utilisation de la nature, ce qui a aggravé les conditions critiques de qualité de vie des personnes qui habitent les régions où la forêt est encore significative.

De nouvelles préoccupations et de nouvelles interrogations portant sur la question du développement et des relations qu'il entretient avec notre environnement – débats qui trouvent une expression emblématique, même si elle demeure ambiguë, dans la notion de « développement durable » – ont rendu nécessaire l'élaboration de nouveaux paradigmes et de nouveaux concepts nécessaires pour une meilleure compréhension du monde complexe d'aujourd'hui et pour l'identification des moyens pouvant permettre d'agir sur ce monde. Des formes inédites de production du savoir scientifique devaient être trouvées, en même temps qu'il fallait former des professionnels aptes à appliquer ces nouveaux cadres de pensée et ces nouvelles méthodes d'analyse du réel dans la conception et la conduite des stratégies concrètes de développement.

Au Brésil, une réflexion approfondie sur ces questions s'est engagée à partir du milieu des années 1980. Le premier *Séminaire national sur l'université et l'environnement* se tint à Brasilia en 1986. Il fut le point de départ d'une réflexion collective qui s'est prolongée durant les années suivantes, jusqu'à Rio 90. Au premier rang des thèmes de réflexion traités figuraient les besoins concernant les nouveaux concepts théoriques, la nécessité de développer des approches interdisciplinaires, ainsi que le rôle social des universités. L'une des conclusions de ces débats a été la reconnaissance de la nécessité de créer des formations de 3^e cycle (post-graduate) en Environnement et Développement.

Une des réunions portant sur cette thématique a été organisée à Curitiba, État du Paraná, dans le Sud du Brésil, rassemblant des universitaires, des techniciens de l'État et d'autres acteurs locaux. Dans les années 1980, les questions environnementales avaient pris beaucoup d'importance dans l'État du Paraná. C'est à partir de ces conditions que l'idée de créer une formation doctorale interdisciplinaire dans l'Université fédérale a commencé à faire l'objet d'un débat.

Mais, outre la conjoncture propice, quelques personnes ont été fondamentales pour que ces actions fondatrices soient entreprises, pour qu'on bâtisse cette histoire qui compte déjà 21 ans. Sans leurs efforts pour rompre les barrières institutionnelles et celles de l'*establishment* scientifique, sans leurs apports concernant les nouvelles démarches épistémologiques qui circulaient dans quelques milieux en dehors du Brésil – surtout en France, sans leur dévouement pendant plus de 10 ans dans la construction des principes théoriques et méthodologiques de cet enseignement et de cette recherche interdisciplinaires et, notamment, sans leur immersion dans la pratique de la recherche avec les professeurs locaux et les étudiants, on n'aurait pas eu, certainement, la même expérience dans la temporalité relative à l'organisation et au développement de cette formation. Nous voulons souligner la contribution majeure et indispensable apportée par deux professeurs et chercheurs venus de France : la chercheuse brésilienne qui vivait à Paris depuis les années 1960 et professeure à l'Université de Paris 7, Magda Zanoni, et le directeur de recherche du CNRS de l'Université Bordeaux 2, Claude Raynaud. L'articulation des

actions menées par ces deux chercheurs avec les professeurs locaux, nationaux et internationaux fut fondamentale pour la constitution de cette formation innovante qui, avec quelques autres formations, très peu nombreuses et qui existaient déjà à l'époque, a permis l'acceptabilité et le développement de l'interdisciplinarité dans le scénario universitaire brésilien.

La création du doctorat en Environnement et Développement

C'est dans le contexte de ce débat collectif et de ces conditions qu'en 1989 un groupe de professeurs de l'Université fédérale du Paraná (UFPR) entama une collaboration avec l'Université Paris 7, visant à travailler à la création du doctorat en Environnement et Développement à Curitiba. Cette formation offrait un cadre de collaboration à des professeurs appartenant à diverses disciplines et originaires de différents départements de l'UFPR. Des membres de deux autres organismes français de formation supérieure (l'Université Bordeaux 2 et l'École d'architecture de Paris) vinrent se joindre à ce groupe initial en 1990 et, au terme d'un travail approfondi de réflexion et de mise au point, le *Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento* (MADE) de l'Université fédérale du Paraná (UFPR) a été validé par les instances universitaires compétentes et a été officiellement institué en septembre 1993. Une telle initiative pourrait être considérée comme pionnière, dans la mesure où il s'agissait de la première formation interdisciplinaire de niveau doctoral créée au Brésil, en réponse aux interrogations qui, comme on vient de le voir, avaient été engagées au milieu de la décennie précédente et qui répondaient à des préoccupations qui s'exprimaient dans de nombreux autres pays d'Amérique latine et bien au-delà.

Quelques mois plus tard, le 21 mars 1994, la qualité et le caractère innovant de cette formation ont valu à l'UFPR l'attribution d'une Chaire UNESCO pour le Développement durable qui, tout à la fois, prenait appui sur le doctorat MADE et apportait à celui-ci une reconnaissance nationale et internationale qui a été essentielle pour son développement ultérieur. Deux décennies après le lancement de ce doctorat et de la Chaire UNESCO, qui lui est attachée, plusieurs étudiants originaires de diverses régions du Brésil et d'autres pays de l'Amérique latine ont conclu avec succès leur diplôme ou sont en voie de le faire prochainement.

En ce qui concerne l'objectif central du projet de ce doctorat, qui consistait à créer les conditions visant les nouvelles formes de production, de transmission et d'application du savoir dans le domaine du développement durable, les défis surmontés et les innovations apportées par le MADE se situent à plusieurs niveaux, à savoir :

– l'élaboration, dans le domaine de la formation, de nouvelles approches et de nouveaux objectifs pédagogiques ;

- la mise en œuvre de nouveaux modes de production du savoir scientifique appuyés sur la mise en place d'une recherche interdisciplinaire ;
- la création de conditions permettant les échanges entre les scientifiques, les décideurs et les autres partenaires sociaux ;
- le renouvellement institutionnel dans le monde de l'enseignement supérieur et de la recherche ;
- la création de réseaux d'échanges scientifiques et d'échanges d'information/documentation à l'échelle nationale et internationale.

Nous dressons ci-dessous le bilan succinct de ces différentes avancées.

L'interdisciplinarité en tant qu'outil méthodologique pour analyser les interfaces entre les dynamiques naturelles et sociales

L'origine des procédures interdisciplinaires concernant l'environnement et le développement, et adoptées par le MADE, est liée au développement des études qui ont commencé dans les années 1960, en particulier en France. Ces études visaient à répondre à des questions relatives à la gestion et au développement des zones qui demandaient la nécessaire coordination entre le développement socio-économique et la protection ou une meilleure utilisation des ressources naturelles. Ainsi, il y avait toujours une demande sociale qui définissait la proposition d'une d'enquête: la protection de la nature, le développement de l'agriculture, etc. Ce qui, par conséquent, justifie les procédures adoptées par le doctorat MADE en matière de production de la connaissance, comprise comme étant l'articulation des différents domaines de la connaissance, et la définition d'un espace de référence pour « ... identifier les sujets de recherche qui sont pertinents non seulement du point de vue scientifique, mais aussi en matière de développement et de gestion de l'environnement dans un contexte spécifique » (Zanoni *et al.*, 2002: 22).

Selon Raynaut (1996), l'interdisciplinarité est une méthodologie d'intervention au sein d'une réalité, et pas seulement une méthode pour diagnostiquer et proposer des solutions pour le fonctionnement du système naturel et du système social. Il s'agit d'une méthodologie et même d'un axiome, à partir duquel les actions des organisations gouvernementales et non gouvernementales, nationales ou internationales, de l'environnement ou du développement, fondent leurs actions.

L'interdisciplinarité pratiquée dans les axes de recherche du doctorat MADE constitue un moyen visant l'obtention d'une analyse globale des problèmes localisés à l'interface générée par l'interrelation entre l'homme et la nature. Ce n'est pas une science, encore moins une « méta-discipline ».

Il faut souligner que la pratique interdisciplinaire a toujours été l'élément central du processus de recherche du MADE. Jusqu'à présent, avec

la onzième promotion, dont les études ont démarré en 2013, après avoir suivi les crédits du programme, les doctorants réalisent, dans les ateliers de recherche : 1) la construction de la problématique commune de recherche, 2) la production du rapport de la recherche collective, et 3) la préparation du projet de recherche individuel, découlant du rapport final de la recherche collective.

Pendant ces ateliers, ils participent à des activités interactives composées de différents moments, allant de l'explication des intérêts communs de recherche à la définition des stratégies pour la réalisation des pratiques de recherche grâce à une enquête exhaustive sur les sources disponibles et celles qui devraient être complétées par des recherches complémentaires.

Quel que soit l'axe de recherche ou l'espace examiné, la formation et la recherche dans le doctorat ont lieu en partant des hypothèses pour le développement de l'interdisciplinarité. Le profil académique diversifié de doctorants issus de milieux disciplinaires multiples, constitue également l'un des critères de base pour l'exercice de la recherche interdisciplinaire.

Dans le domaine de l'interface des recherches thématiques, comme celles situées dans les zones frontalières de la nature, des sciences de la vie et de la société, émergent des objets complexes socio-environnementaux, issus d'une collaboration volontaire entre les savoirs disciplinaires sur des thèmes prédéfinis ; cette vision de l'interdisciplinarité s'oppose à la vision de l'assimilation progressive entre les disciplines ou la juxtaposition de l'une sur l'autre.

Sur le plan méthodologique, le défi concerne l'adéquation des échelles d'observation des disciplines impliquées dans le travail interdisciplinaire. L'objectif poursuivi est le développement des problèmes de base communs à toutes les disciplines pour les situations collectives de travail. Pour ce faire, ces problèmes partagés deviennent des outils nécessaires pour analyser les cartes collectivement construites : les thématiques, le système d'information géographique (SIG) et des bases de données relationnelles, l'élaboration des questionnaires, la préparation d'un glossaire des termes, etc. (Zanoni *et al.*, 1998).

Au niveau opérationnel, les défis pour la mise en œuvre de la recherche interdisciplinaire sont liés à l'hétérogénéité des connaissances qui doivent agir selon les règles de travail définies, avec l'établissement d'un leadership et d'une coordination. Pour réduire les conflits découlant de la diversité des intérêts et des points de vue des connaissances, on cherche à définir des critères pour la sélection des membres de l'équipe, l'adoption de l'écriture comme un outil de travail et un « horizon temporel » (*op. cit.*).

Il faut également énumérer les autres caractéristiques conceptuelles de la recherche interdisciplinaire en tant que procédure et méthode (Raynaut *et al.*, 2002), à savoir :

1. Dans le domaine de l'environnement, les fondements théoriques de la production de connaissances sont associés à d'autres méthodes, visant à aller au-delà des approches purement disciplinaires, établissant un dialogue coopératif entre les sciences. Dans ce cas, l'interdisciplinarité est

le résultat des liens entre les différentes disciplines pour mieux comprendre les besoins humains, les pratiques sociales et les dynamiques naturelles.

2. La notion d'environnement tend à être multicentrique, complexe et soumise à des différentes échelles d'analyse, et doit être un élément central dans les processus de développement des sociétés. Les thèmes sur l'environnement cherchent des interfaces avec les dimensions sociales du développement.

3. Il n'y a pas de situation idéale pour l'interdisciplinarité. Les diverses expériences menées jusqu'à présent dans ce domaine sont différentes les unes des autres, et sont toujours limitées dans leur construction, tout en conférant une spécificité à cette expérience interdisciplinaire en raison du nombre varié de disciplines (les sciences naturelles, sociales et technologique) et du profil intellectuel, social et culturel du corps de chercheurs.

4. Dans la pratique interdisciplinaire, le subjectif devient intersubjectif et objectif à la fois ; un échange se produit entre les subjectivités et les regards multiples dans la construction volontaire de l'objectivité. Les disciplines doivent chercher en permanence à échanger leurs expériences de recherche avec d'autres en présence, sans perdre leurs identités respectives, par l'incorporation des questions que chacune de ces disciplines apportent dans le cadre des échanges de la recherche. Tout au long du processus, les disciplines doivent éventuellement incorporer des questions nouvelles pour leurs propres logiques disciplinaires, et cela grâce à leur insertion dans le contexte de la recherche interdisciplinaire.

5. La recherche interdisciplinaire n'émerge pas spontanément à partir de différentes connaissances, il faut une réflexion profonde sur les différentes catégories d'analyse pour faire émerger les nouvelles épistémologies.

6. Etant préalablement inexistante, la pratique interdisciplinaire ne peut pas être décrétée ; il s'agit d'une association disciplinaire délibérée. Survenant à la frontière de la connaissance disciplinaire de la nature et de la société, cette procédure permet de rejoindre les différents domaines de la réalité et de séparer les détails de celle-ci, capturés par les différentes disciplines, et en faisant de ce double mouvement une nouvelle synthèse.

7. En règle générale, on peut définir l'expérience interdisciplinaire comme la confrontation de différentes connaissances organisées ou disciplinaires qui, dans le cadre de l'environnement et du développement, élaborent des stratégies de recherche différentes de celles que ferait chaque savoir à son tour et en dehors de cette interaction.

Les nouvelles approches pédagogiques

Dans le but de conduire à une vision intégrée des questions environnementales et des processus de développement, le doctorat MADE a été

conçu, dès son implantation, comme un laboratoire de réflexions théoriques et de pratiques concrètes dans le champ d'une interdisciplinarité appliquée à la production des connaissances aussi bien qu'à leur application. La démarche vise à fournir les moyens conceptuels et méthodologiques au service d'une autre approche du développement, soucieuse de concilier la lutte contre la pauvreté, l'amélioration du bien-être des différentes catégories de population et le respect d'exigences éthiques fondamentales avec la volonté de préserver l'environnement en tant que patrimoine culturel, social et économique pour les générations présentes et futures. La quête d'une meilleure compréhension des relations entre les sociétés humaines et la nature est au cœur de cette démarche.

En simplifiant, on peut dire qu'il s'agit de mener – à la croisée des concepts de permanence et de changement, de reproduction des systèmes naturels et de reproduction sociale, de valeur de la nature et de droit des populations à une existence meilleure – un travail de construction critique de la notion encore très floue et ambiguë de « développement durable ». Mais ceci dans une perspective qui ne détache pas les débats théoriques de leur mise en œuvre dans le souci d'apporter les bases à des politiques concrètes.

La construction pédagogique du doctorat reflète ces objectifs. Son but premier est de fournir à des spécialistes, concernés à divers titres et à partir de différents champs disciplinaires, par les questionnements sur l'environnement et le développement, les moyens de dépasser leur propre territoire de connaissance et d'action et de collaborer à un effort commun de compréhension et d'action qui valorise les compétences de chacun. Il ne s'agit donc aucunement de prétendre former des « docteurs en généralités » ou des spécialistes de l'interdisciplinarité, mais de contribuer au développement d'une nouvelle communauté scientifique par la formation de personnes déjà dotées de solides compétences dans leurs domaines respectifs (en tant que chercheurs ou en tant que responsables publics, associatifs ou privés).

On peut résumer brièvement les spécificités de cette formation telle qu'elle fut conçue à son départ, à savoir :

L'organisation de l'enseignement en quatre modules suit une progression visant :

a) à faire sortir les doctorants de leur spécialité d'origine et à leur donner les bases de connaissance nécessaires pour la compréhension de l'apport scientifique des autres disciplines ;

b) à leur faire exploiter les problématiques et les champs d'action touchant les domaines du développement et de l'environnement, dans lesquels la collaboration entre disciplines différentes est indispensable ;

c) à introduire les doctorants dans une réflexion épistémologique, les conduisant à s'interroger sur les processus historiques et sociaux de constitution des frontières disciplinaires et sur le caractère relatif de celles-ci ;

d) à leur faire intégrer l'apprentissage concret d'outils et de procédures de collaboration interdisciplinaire dans le champ de la recherche.

S'agissant d'une formation de niveau doctoral, elle doit apporter les instruments conceptuels et méthodologiques de base en vue de la pratique de la recherche. Les activités de recherche, de leur côté, se développent suivant une constante interaction avec la formation : interaction qui s'organise à partir d'ateliers de travail organisés de façon régulière.

La thèse de doctorat, tout en constituant un travail personnel répondant aux critères de pertinence scientifique propres à la discipline du thésard, doit traiter d'un thème s'inscrivant dans le cadre d'une problématique commune à une équipe de recherche. Elle doit témoigner, dans sa réalisation, d'échanges constants avec les autres chercheurs – étudiants et professeurs – participant au programme. Ceci implique des opérations de recherche commune aussi bien que des partages d'informations venant nourrir le travail de chacun.

L'accompagnement des doctorants est fait par un comité d'orientation multidisciplinaire, le directeur de thèse principal appartenant à une discipline aussi proche que possible de celle de l'étudiant, tandis que les autres sont choisis en fonction du thème retenu.

La sélection des étudiants repose sur la base de critères intégrant une compétence attestée dans un champ disciplinaire, l'expérience professionnelle et la motivation pour dépasser les frontières de la discipline d'origine. Une certaine proportionnalité entre les disciplines est recherchée, lors du recrutement d'une promotion, en fonction d'une grande distinction entre sciences humaines, sciences naturelles et disciplines techniques. Il en est de même par rapport au secteur professionnel du candidat (universitaire, public, non gouvernemental, entreprise).

Quelques modifications ont été apportées au cours des années à ce schéma initial. Toutefois ses orientations fondamentales sont conservées jusqu'à présent. Une telle approche pédagogique était profondément innovante dans ses objectifs, son contenu et dans sa forme. De plus, elle représentait une première tentative de mise en œuvre des principes identifiés au cours des réflexions collectives qui, comme nous le rappelons plus haut, ont été conduites à partir du milieu des années 1980, pour repenser le rôle des institutions scientifiques et universitaires face au défi du développement durable.

La recherche interdisciplinaire

La recherche occupe une place majeure dans tout cursus doctoral. Dans le cas du doctorat MADE, l'approche adoptée se caractérise par une option centrale touchant la manière d'aborder l'interdisciplinarité dans le domaine du développement, où le développement durable prend une place très importante comme approche des rapports société-nature. Cette interdisciplinarité est considérée, en effet comme une pratique scientifique

collective et non pas comme une simple acquisition individuelle de notions puisées dans un éventail de disciplines concernées par les questions de développement et d'environnement; il s'agit de la quête d'une complémentarité effective entre des disciplines solidement établies dans leurs compétences théoriques et méthodologiques.

Conçue de la sorte, l'interdisciplinarité n'est jamais donnée d'emblée; elle se construit dans la pratique. Cela signifie que les mêmes conditions doivent être réunies pour que les échanges et les complémentarités entre les chercheurs de disciplines différentes puissent se retrouver. Cela se fait à travers l'intégration des doctorants à des groupes de recherche développant une problématique commune, partageant certaines opérations de collecte de données et articulant autour d'un même questionnement leurs travaux individuels. Pour les deux premières promotions, recrutées en 1993 et en 1995, le cadre fédérateur adopté a été d'ordre géographique: le littoral du Paraná dans le premier cas et la région métropolitaine de Curitiba, dans le second. L'espace constituait dans ce cas le point de départ en fonction duquel une problématique collective s'est progressivement construite. À partir de la troisième promotion, des programmes de recherche conçus sur le long terme étant désormais en place, quatre grands axes de recherche ont été mis en place:

- théorie et méthodologie de l'environnement et du développement;
- conditions et qualité de vie dans la ville;
- systèmes sociaux, techniques et ressources naturelles des espaces ruraux;
- dynamiques naturelles des milieux côtiers du Paraná: des usages et des conflits.

Chacun de ces axes, à l'exception du premier, s'organise autour de programmes de recherche menés sur des espaces délimités: l'aire de protection environnementale de Guaraqueçaba (Réserve de Biosphère de l'UNESCO), la baie de Paranaguá et la région métropolitaine de Curitiba. Sur la base de ce découpage, chaque nouveau groupe de doctorants vient contribuer au développement d'une réflexion et d'un questionnement, et participer à une dynamique collective fournissant la base des échanges interdisciplinaires.

Une telle démarche se distingue nettement de l'habituel des recherches de thèse: celles-ci sont généralement menées soit en fonction d'intérêts strictement individuels soit dans le cadre de programmes à dominante disciplinaire où chaque jeune chercheur se voit attribuer dès le départ un thème de travail qui vient servir une problématique préétablie. Dans le cas du doctorat, bien au contraire, les doctorants participent à l'élaboration de la problématique collective à laquelle ils s'associent. Pour ce faire, ils doivent entrer en interaction avec les autres disciplines participant au programme, se situant par rapport à elles, se familiarisant avec leurs concepts, leur approche et leur méthodologie. Les thèses individuelles sont ainsi conduites à développer un questionnement mutuel, dont la présence constitue un des critères majeurs au moment de leur évaluation.

L'université et la société

Le doctorat MADE, loin de poursuivre des objectifs exclusivement académiques, accorde une grande importance à l'impact social qu'il peut avoir. Cela se traduit tout d'abord par le profil des doctorants qu'il se donne pour tâche de former. Au terme de leurs études et de leurs recherches, les universitaires, les chercheurs, les professionnels d'organismes publics ou non gouvernementaux, ou encore les responsables d'associations et de syndicats titulaires du diplôme doivent être capables d'intervenir dans un large éventail de domaines d'action, selon leur profession d'origine, en s'inspirant des principes théoriques et méthodologiques acquis dans le cadre du doctorat MADE. On citera notamment : le secteur académique et scientifique, l'organisation du territoire, l'organisation des actions de santé, la planification du développement rural ou urbain, la gestion environnementale, l'évaluation des projets de développement et l'éducation environnementale.

Par ailleurs, tous les efforts sont faits pour assurer que les programmes de recherche puissent bénéficier concrètement aux populations auprès desquelles ils ont été conduits. Ces programmes atteignent directement les acteurs concernés par la recherche (enseignants, étudiants et la population), et développent aussi un rôle social très important, car ils produisent des effets multiplicateurs très efficaces dans la mesure où les programmes constitués rendent possible la formation d'une conscience des acteurs en matière de défense de l'environnement et de la vie.

Le renouvellement institutionnel dans l'enseignement supérieur et la recherche

Le doctorat, par son caractère innovant, a puissamment contribué à faire évoluer le cadre intentionnel dans lequel il s'inscrit, soit dans l'université même qui est son siège, soit dans d'autres institutions d'enseignement, de recherche, de coordination et d'évaluation des formations doctorales au Brésil.

Au sein de l'université : le statut du doctorat a constitué une innovation rendue nécessaire par son caractère interdisciplinaire : la participation d'enseignants originaires de différents départements au-delà des découpages institutionnels – position tout à fait nouvelle dans l'UFPR qui, comme dans toutes les autres universités au Brésil, et en général dans le monde, est constituée par des formations monodisciplinaires. Or, cette proposition de formation interdisciplinaire, basée sur le dialogue des savoirs, a introduit une nouvelle dynamique dans le fonctionnement nucléarisé de l'institution, qui est strictement fonction des départements et

du découpage de la connaissance en disciplines. C'est ainsi que le doctorat MADE de l'UFPR et les autres formations interdisciplinaires semblables, créées dans d'autres universités brésiliennes dans les deux dernières décennies, introduisent des changements très importants dans la structure actuelle de l'université brésilienne (département, curriculum de cours, pédagogie, recherche, etc.).

Dans les premières évaluations du doctorat, les cadres et critères de référence utilisés au sein des institutions scientifiques fédérales se sont révélés rapidement inadaptés aux caractéristiques particulières du doctorat MADE et d'un certain nombre d'autres formations de 3^e cycle (*post-graduate*) qui se sont développées au Brésil postérieurement à l'initiative de l'UFPR. L'évaluation des programmes interdisciplinaires était faite par des équipes d'évaluateurs composées par des scientifiques provenant de l'écologie naturaliste, ce qui révélait la conception de l'environnement courante. Pour corriger ce biais, un mouvement organisé par le doctorat MADE, avec la participation de plusieurs autres groupes, a réussi à créer dans la CAPES (institution du ministère de l'Éducation responsable de l'enseignement de 3^e cycle) une commission multidisciplinaire pour évaluer les formations qui sortent du contexte disciplinaire des académies. Suite à cette modification, les évaluations ont beaucoup changé, car les équipes sont composées de représentants des disciplines diverses.

Cette nouvelle approche a stimulé la création de programmes à caractère interdisciplinaire concernant l'environnement et le développement, ainsi que leur consolidation, conduisant la CAPES à créer une grande filière multidisciplinaire, incorporant le domaine interdisciplinaire. L'histoire de cette nouvelle configuration institutionnelle dans le programme de 3^e cycle au Brésil est tributaire de cette expérience pionnière et innovante du MADE.

Références bibliographiques

- Floriani D., *Conhecimento, meio ambiente e globalização*, Curitiba, Juruá/ PNUMA, 2004.
- Raynaut C., « Processo de construção de um programa interdisciplinar de pesquisa no quadro do Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento (MADE/UFPR) », *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, n° 3, 1996: 23-34.
- Raynaut C., Lana P. & Zanoni M., « Pesquisa e formação na área do meio ambiente e desenvolvimento: novos quadros de pensamento, novas formas de avaliação », *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, n° 1, 2000: 71-81.
- Raynaut C. & Ferreira A., « Metodologia da pesquisa interdisciplinar », in Raynaut C. et al., *Desenvolvimento e Meio Ambiente : a busca pela interdisciplinaridade*, Curitiba, Editora Universidade Federal do Paraná (UFPR), 2002.
- Zanoni M. et al., « La recherche en environnement. À propos de quelques pratiques interdisciplinaires: Atelier de Campinas (Brésil) », *Natures, Sciences, Sociétés*, vol.6, n° 1, mars 1998: 50-57.
- Zanoni M. et al., « A construção de um curso de pós-graduação interdisciplinar em Meio Ambiente e Desenvolvimento: princípios teóricos e metodológicos », in C. Raynaut, C. et al., *Desenvolvimento e Meio ambiente : a busca pela interdisciplinaridade*, Curitiba, Editora Universidade Federal do Paraná (UFPR), 2002.
- Zanoni M. & Raynaut C., « Meio ambiente e desenvolvimento: imperativos para a pesquisa e a formação? Reflexões em torno do doutorado da UFPR », *Cadernos de Desenvolvimento e Meio Ambiente (UFPR/GRID)*, vol.1, n° 1, 1994: 143-165.
- Zanoni M., Raynaut C. & Mendonça F., « Une expérience de formation interdisciplinaire aux recherches sur le développement durable: la chaire Unesco de l'Université fédérale du Paraná (Curitiba, Brésil) », *Natures, Sciences, Sociétés*, vol.13, n° 2, avril 2005: 198-205.

CONCLUSION

Interdisciplinarités : trajectoires, réflexivité, transmission

Frédéric BOURDIER et Chrystelle GRENIER-TORRES¹

Les différents chapitres de cet ouvrage traitent de problématiques de développement telles que la santé, la production agricole et l'environnement. Ils sont tous issus d'expériences de terrain et de réflexions quant à la pratique de l'interdisciplinarité et à sa transmission en termes de méthodologie et de théorie : comment, si ce n'est transmettre les différentes formes de l'interdisciplinarité, en faire au moins découvrir l'intérêt heuristique pour les objets d'étude dont l'hybridité en appelle à cette démarche. Certains des chapitres qui précèdent font allusion à des problématiques de travail interdisciplinaire réalisées dans le cadre de programmes de développement. Des recherches réunissant des personnes d'horizons scientifiques hétéroclites ont été ainsi mises en complémentarité avec des opérations de changement. Loin d'avoir sélectionné délibérément les travaux interdisciplinaires ayant accompagné « avec succès » cette rencontre entre praticiens du développement et académiciens et qui pourraient faire office de modèle, nous avons préféré au contraire ne pas nous concentrer sur des « opérations qui marchent », et dont la réplication n'existe probablement pas, vu que l'on part du principe qu'il n'y a pas de recette unique en la matière, pouvant être indifféremment instaurée. Nous reviendrons plus loin sur ce point. Il nous semble par contre davantage pertinent et constructif, afin de garantir une visibilité de ce qui s'est fait, de ne pas hésiter à énumérer les questionnements, les doutes et les problèmes institutionnels qui se posent. Mieux vaut montrer, tant que faire se peut, toute une série de difficultés méthodologiques surgissant à multiples niveaux et dans des contextes différents.

Dans cet état d'esprit, nous avons choisi de présenter des interventions de recherche qui émanent soit d'un seul chercheur qui se rend compte rapidement de sa difficulté à cerner la problématique qu'il aborde d'un

1. Un certain nombre d'idées qui apparaissent dans cette conclusion sont issues d'un entretien mené avec Claude Raynaut en août 2014, qui nous a éclairés et enseignés sur l'histoire, les théories, les expériences de transmission de l'interdisciplinarité.

point de vue strictement monodisciplinaire (Taylor), soit d'un groupe de chercheurs confrontés à certains problèmes épistémologiques sur lesquels viennent se greffer de surcroît des stratégies personnelles et carriéristes (Yamba & Amoukou), soit d'un jeune doctorant non autorisé à faire une thèse chapeautée par l'interdisciplinarité mais qui cherche à développer une méthode l'introduisant dans cette voie qu'il pressent irrémédiablement comme étant justifiée (Kone), ou bien encore de chercheurs impliqués dans un programme conjointement préparé, où l'interdisciplinarité conceptualisée est pensée et construite dès le début (Engel Gerhardt, Milton Andriguetto-Filho).

Dans une autre perspective, des auteurs évoquent l'engagement du chercheur tourné vers l'interdisciplinarité comme un atout préalable à une activité de recherche soucieuse de répondre à une demande populationnelle et/ou institutionnelle (Grégoire), tandis que d'autres contributeurs s'orientent davantage sur des réflexions historiques, théoriques et méthodologiques qui accompagnent ces activités combinées de recherche prenant corps en situation française (Bourdier, Raynaud), brésilienne (Zanoni) ou africaine (Grenier-Torres). Le contexte de la collaboration interdisciplinaire peut s'avérer difficile pour peu que l'on souhaite que la rencontre interdisciplinaire ne se réduise pas à une simple convergence momentanée entre deux personnes de disciplines différentes, désireuses de faire l'expérience d'une trajectoire mutuellement accompagnée à un moment donné de leurs parcours. Une telle démarche quasi-individuelle a toutes les chances d'être captivante et innovante, mais elle risque fort d'être limitée dans le temps et de passer dans les oubliettes de la contribution interdisciplinaire si elle n'est pas reprise, discutée et, au bout du compte, transmise. On est également en droit de s'inquiéter de la visibilité scientifique d'un regroupement de chercheurs *ad hoc*, aussi audacieuse soit-elle, si aucune structure institutionnelle ne vient non pas seulement valider les résultats en eux-mêmes, mais surtout pérenniser une approche partagée qu'il s'agit alors d'encourager en lui conférant les moyens de se reproduire. C'est pour éviter ce genre d'aléas où l'imprévisibilité liée au déroulement à venir de la recherche interdisciplinaire se mêle au risque de se voir reprocher de ne pas adopter ce que d'aucuns appellent (à tort) « les bonnes pratiques disciplinaires » que des auteurs de cet ouvrage font part de démarches innovantes collectives méritoires, notamment au Brésil. Ces initiatives, courageuses et de longue haleine, sont susceptibles de fournir un cadre institutionnel destiné à pérenniser la rencontre entre sciences humaines et sciences de la matérialité au sein d'universités ayant mis sur pied un doctorat interdisciplinaire (Zanoni, Mendonça, Floriani & Duarte Ferreira).

Là est justement une des clés majeures, en tous les cas pour les chercheurs et enseignants lusophones et français qui contribuent à cet ouvrage, dont la poursuite vise une reconnaissance officielle de l'interdisciplinarité, entérinée par le ministère de la Recherche et de l'Enseignement et les commissions scientifiques évaluatrices. L'épisode évoqué dans l'avant-

propos sur le laboratoire « Sociétés, Santé, Développement » (Cheung, Bourdier, Eboko & Grenier-Torres) en dit long sur les procédures administratives ayant poussé un des rares laboratoire de recherche interdisciplinaire reconnus en France à fermer ses portes alors qu'il était en plein développement, riche d'une abondante production scientifique, mais ne satisfaisant pas entièrement aux critères formels à travers lesquels le CNRS prétendait formater ses laboratoires de recherche. Critères qui répondaient à des objectifs qui, sous prétexte de rechercher la « visibilité », privilégiaient la taille et la spécialisation, aux dépens d'une dynamique scientifique innovante susceptible de brouiller les identités disciplinaires.

Un grand nombre d'intervenants brésiliens et français, C. Raynaut en tête, sont convaincus que pour établir l'interdisciplinarité de façon durable, elle ne doit pas seulement être valorisée dans le discours mais s'incarner dans les faits. Cela implique de ne pas se contenter d'une démarche rhétorique qui se borne à récupérer les modes intellectuelles du moment mais qui se garde d'engager des réformes concrètes qui bousculeraient l'ordre établi en organisant la transmission de l'expérience acquise dans cette approche novatrice et en créant un cadre de travail propice à la pérennisation des pratiques de recherche qui lui sont associées. Pour y parvenir c'est toute une chaîne d'acteurs qui doit se mobiliser, du sommet à la base, affichant une volonté de concourir, ensemble, à la légitimation de ces idées et à leur mise en application, non pas de façon expérimentale et pionnière, mais comme une des sources d'inspiration du fonctionnement des institutions d'enseignement supérieur et de recherche. Nous avons vu que ce processus d'incrémentation est d'ores et déjà à l'œuvre au Brésil, à la faveur d'une incontestable révolution scientifique qui remet en question par le haut l'hégémonie disciplinaire, sans se contenter de laisser l'initiative, unilatérale, ponctuelle et sporadique à quelques individus qui se trouveraient fatalement marginalisés au sein de leur institution. Il en va autrement en France où l'héritage multiséculaire de fortes lignes de démarcations continue – quoique sans aucune véritable légitimité comme le montre l'histoire des sciences – à conférer aux disciplines l'exclusivité de déterminer qui peut se prévaloir de tracer les limites de ce qui est scientifiquement légitime ou non. Situation qui pèse considérablement sur toute tentative d'aborder de façon transversale, et sans préjugés, des sujets hybrides qui ne se laissent pas réduire à une seule approche disciplinaire.

S'il a été dit et redit que l'intérêt porté à l'interdisciplinarité peut se trouver occasionnellement facilité par des circonstances opportunistes telles que l'orientation gouvernementale envers les recherches à financer, les liens tissés au sein du milieu académique, et la demande opérationnelle surgissant lors d'un problème sociétal particulier, il n'en demeure pas moins que le chemin est à refaire à chaque fois pour faire accepter un nouveau projet. Et, ceci, au prix de longs débats et négociations – comme par exemple, lorsque surviennent de nouveaux appels d'offre. Cette convergence occasionnelle n'apporte aucune garantie quant à la pérenni-

sation de la démarche de recherche engagée dans ces circonstances particulières, ni même à sa validation comme mode d'investigation à favoriser dans la durée. On aurait presque envie de dire que si des tentatives s'ourdissent, c'est à la marge des institutions, à la faveur d'un cadre général où des chercheurs s'accordent à penser que « la recherche a besoin d'un espace social d'où elle peut naviguer librement » (Fuller, 2010: 57). Le même auteur ajoute que cet espace peut être l'université mais aussi des forums en ligne ainsi que d'autres institutions sur site, comme l'*Association for Integrative Studies* [www.units.muohioio.org], cité par Thompson Klein (2010: 173) favorisant un seuil élevé d'interactivité dans un intervalle de temps limité, et qui invite à se joindre au monde virtuel pour agrandir le dialogue et faciliter la rencontre. Même si nous reconnaissons le bien-fondé de cette mise en réseau alternative par l'Internet, que tout un chacun esquisse d'une manière ou d'une autre avec ses contacts permanents dans le monde de la recherche, on privilégiera ici les relations directes qui s'établissent au cœur d'institutions de référence.

Nous avons mentionné en sous-titre de la postface les trois vocables suivants: trajectoires, réflexivité, et transmission. Ils constitueraient selon nous des éléments forts de l'approche interdisciplinaire et nous nous proposons de les clarifier dans le texte qui suit. On ne prétend pas toutefois qu'ils constituent à eux seuls la clé de voûte de la problématique qui nous intéresse. Ils sont choisis car nous estimons que se concentrer sur ces caractéristiques peut faciliter la réconciliation entre partisans de la recherche monodisciplinaire et ceux tournés vers l'interdisciplinarité. En deux mots, les trajectoires qui entretiennent et ravivent les réflexions sur l'approche multicentrée vont dans le sens de l'innovation hors de chemins balisés d'avance. Leur pluralité, loin de parvenir à un consensus auquel on ne souhaite d'ailleurs pas aboutir dans la recherche, est un témoignage essentiel de la vivacité intellectuelle d'une méthode soucieuse de s'adapter et, le cas échéant, de répondre à des questions que se posent les sociétés en devenir. La réflexivité qui consiste en un effort de réflexion sur soi-même ainsi que sur les méthodes et théories adoptées au cours de nos carrières de chercheurs et d'enseignants, véhicule en même temps des valeurs telles que la modestie, l'ouverture et la tolérance. Ces qualités qui incitent à se pencher sur ses propres potentialités et limites peuvent à leur tour être utilisées pour renforcer notre compétence disciplinaire, grâce à l'acquis de connaissances et de savoir-faire appris du dehors qui, rétroactivement, viennent élargir le champ de la discipline d'origine. Cela nous amène à soutenir ici que l'interdisciplinarité contribue au renforcement de la discipline et non pas à son affaiblissement comme il est trop souvent avancé. En troisième lieu, la transmission, une fois réalisée dans des conditions optimales de collaboration institutionnelle, apparaît comme un prérequis indispensable pour formaliser l'enseignement en conférant une base solide à ceux que cette démarche innovante attire, qu'ils soient étudiants ou viennent d'autres horizons. Elle est également indispensable pour établir une meilleure cohérence entre entités nationales, établisse-

ments universitaires et axes de programmes de recherche, étant entendu que la cohérence n'implique pas de rapports d'allégeance mais laisse une marge totale de liberté scientifique, associée à un espace de négociation critique.

Trajectoires : des réflexions en devenir permanent

L'interdisciplinarité est tout d'abord une attitude d'esprit. Une attitude qui s'est constituée autour de trajectoires individuelles. Ces itinéraires pluriels reflètent la diversité des approches. Mieux vaut alors évoquer les interdisciplinarités et non pas l'interdisciplinarité. Ces trajectoires singulières, fruits à chaque fois d'une histoire intellectuelle personnelle, créent les conditions d'une conscience des limites d'une approche trop spécialisée et font naître un appétit d'échanges par-delà des frontières trop étanches du savoir. Dans la plupart des cas, pour que cette prédisposition d'esprit ne conduise pas à une quête hétéroclite et brouillonne, elle demande à être orientée et guidée afin de la transformer en une démarche méthodique, où la recherche d'ouverture s'accompagne de l'exigence de rigueur et de clarté. Cela signifie que, pour que l'interdisciplinarité trouve pleinement sa place dans le système de production de la connaissance, non pas en concurrence mais en collaboration avec l'approche disciplinaire, elle doit faire l'objet d'un enseignement, d'un apprentissage. Elle n'est pas donnée d'emblée, sous le seul effet du constat d'une insuffisance du traitement spécialisé et compartimenté des problèmes. Elle doit se construire méthodiquement. L'exigence primordiale étant de trouver des points de convergence qui permettent de communiquer les uns avec les autres. Une condition *sine qua non* pour le respect de cette diversité étant de prêter suffisamment attention à ce que dit l'autre, à ce qu'il fait, à la façon dont il travaille et en fonction de quelles contraintes.

Beaucoup ont dit, qu'au bout du compte, cette interdisciplinarité est banale, qu'elle se pratique partout sans se dire. Sperber reconnaît qu'au sein de l'Institut Jean Nicod qui est un centre de recherche interdisciplinaire du Centre national de la recherche scientifique (CNRS): « Normalement nous ne discutons pas entre nous de l'interdisciplinarité en elle-même. Ce que nous faisons, c'est travailler sur des problèmes qui se trouvent relever de plusieurs disciplines [...]. Cependant [...] nous avons de bonnes raisons de prendre le temps de réfléchir à l'interdisciplinarité en elle-même » (Sperber, 2010 : 19).

Et l'auteur d'ajouter que toute recherche qui relève de plusieurs disciplines peut être facilement perçue comme un défi à l'organisation disciplinaire qui domine dans les sciences. On rentre ainsi dans le micropolitique de la science qui concourt à maints égards à privilégier une certaine forme d'organisation de la pratique interdisciplinaire.

Deux niveaux coexistent lorsqu'on parle d'interdisciplinarité. Le premier est d'ordre opérationnel : des problèmes techniques sont identifiés et des compétences sont rassemblées afin de créer des instituts technologiques. Le second correspond à une réflexion approfondie sur une nécessaire réforme de l'université, de la formation et de la recherche. Ces deux domaines distincts sont une illustration de la diversité des interdisciplinarités. Le premier cas correspond à une forme de collaboration de compétences et de savoirs diversifiés qui, de tout temps, a caractérisé les grands chantiers techniques. Il en était déjà ainsi au temps de la construction des cathédrales ; c'est encore plus vrai aujourd'hui avec les grands projets de génie civil, d'aérospatiale, ou d'armement. Ces collaborations opérationnelles se nouent de façon pragmatique, sans soulever de grands problèmes épistémologiques. La référence à l'interdisciplinarité y est le plus souvent absente. Toutefois, des problèmes de communication entre participants et d'harmonisation des méthodes de travail peuvent surgir et exiger une solution. Cela implique que l'expérience acquise sur le tas puisse être capitalisée, formalisée et transmise. Déjà dans les années 1930, la compagnie nord-américaine Bell réunissait des scientifiques et des ingénieurs venus de multiples horizons de spécialité et organisait de façon systématique leur collaboration – d'où devait sortir notamment l'invention du transistor (Pestre, 2008). Dans le domaine de l'armement, puis sur des thématiques plus larges ensuite, la RAND Corporation, créée durant la Seconde Guerre mondiale, faisait travailler ensemble des mathématiciens, des logiciens, des physiciens, des ingénieurs, des économistes et des spécialistes de l'organisation et des sciences sociales (Dahan & Pestre, 2004). Aujourd'hui, en France, de grandes écoles d'ingénieurs comme Polytechnique, développent des filières de formation explicitement dédiées à la pratique interdisciplinaire.

Ce n'est toutefois pas dans ce contexte qu'ont surgi les débats théoriques, épistémologiques et méthodologiques sur l'interdisciplinarité. L'objectif y est plus pragmatiquement de se donner les moyens opérationnels d'atteindre les objectifs techniques et économiques que l'on s'est fixés. C'est ailleurs, dans des institutions académiques vouées à l'enseignement supérieur et à la recherche, qu'ils ont vu le jour et se sont développés. En France, après mai 1968, la loi Faure de réforme universitaire obéissait à une idée maîtresse qui sans être celle d'une interdisciplinarité *stricto sensu* visait néanmoins à créer les conditions d'une multidisciplinarité propice aux collaborations. Il s'agissait de rassembler et de briser les barrières existantes, de créer des perméabilités, des possibilités d'échange et donc de constituer des universités qui réunissaient des champs disciplinaires qui n'avaient pas l'habitude de travailler les uns avec les autres. Par exemple l'Université de Vincennes, qui a été créée de toutes pièces, se voulait complètement innovante dans ce domaine, en offrant aux étudiants l'idée d'un panachage complètement nouveau de connaissances dans un menu de formations possibles qu'on leur offrait. Parallèlement, dès le début des années 1970, des appels d'offre se voulaient déjà interdiscipli-

naires. Il y eut ensuite dans les années 1980 la création de l'IRD à partir de l'ORSTOM où cette notion d'interdisciplinarité était déjà très forte, avec l'idée de rassembler des disciplines au sein d'unités développant des axes de recherches collectifs. Cette volonté de faire travailler ensemble des compétences très diversifiées ne se retrouve pas de manière aussi déterminée au CNRS, malgré les discours officiels. Lorsque l'on examine le fonctionnement de cet organisme, on s'aperçoit que cinquante ans après rien n'a vraiment évolué ou très peu, malgré les avancées intervenues dans la période 1980/1990, avec la création du Programme de recherches sur l'environnement (PIREN), suivi du Programme Environnement puis du Programme Environnement, vie, sociétés (EVS) qui sous l'impulsion notamment d'Alain Ruellan et de Marcel Jollivet, ont ouvert, dans le domaine de l'interdisciplinarité, un espace d'initiatives fructueux, mais limité dans le temps².

Quelle que soit la richesse de la production scientifique issue des programmes qui ont été lancés à cette époque, force est de constater qu'ils n'ont pas conduit à la constitution d'une pépinière d'équipes et de laboratoires de recherche stables permettant une capitalisation de l'expérience méthodologique et théorique dont ces travaux avaient été le creuset. Plus de vingt ans après, l'interdisciplinarité demeure une démarche pionnière, qui continue à faire l'objet de controverses et de débats et dont le succès s'obtient de haute lutte. On fera le même constat s'agissant de l'université française – les quelques tentatives existantes demeurant elles aussi marginales par rapport aux lignes de force de l'institution, toujours dominées par le partage disciplinaire³. Cette inertie laisse à penser que les obstacles relatifs à l'épanouissement de cette approche sont éminemment institutionnels.

Dans ce bilan, il ne faut pas perdre de vue que l'interdisciplinarité est une espèce de « notion valise » qui regroupe des pratiques, des objectifs, et des publics très différents. D'où la nécessité de savoir de quoi on parle précisément, en tenant compte de la diversité des contextes et des champs d'investigation. En dehors de l'approche opérationnelle dont nous venons de rappeler l'existence et la vigueur, la diversité des approches est grande également dans le milieu académique. Il existe notamment tout un courant de la réflexion pédagogique, particulièrement actif aux États-Unis à partir des années 1960, animé par l'objectif de former des esprits plus ouverts, des gens qui ne vont pas être formatés dans des cadres étroits et avec des œillères, afin qu'ils puissent comprendre le monde dans sa diversité et sa complexité. Cette interdisciplinarité vise à former des esprits éclairés. Il y a toute une littérature autour de cette nouvelle pédagogie ouverte, plus

2. En dépit d'une tentative pour mener une réflexion approfondie sur la pratique interdisciplinaire, comme en témoigne le rapport présenté au CNRS en 1990 par Dobremez, Jollivet, Hubert et Raynaud (1990).

3. Il suffit, pour s'en convaincre, d'examiner l'image morcelée de la connaissance que donne le découpage des sections du Conseil national des universités.

dynamique faisant appel à cette forme d'interdisciplinarité (Withley, 1974). Ce courant de pensée peut trouver sa référence dans l'existence, déjà évoquée dans un chapitre précédent (Bourdier), de certains penseurs qui illustrent la capacité de l'esprit humain à explorer des champs scientifiques différents pour créer des synthèses. On ne manque pas d'exemples en ce domaine. En France, Edgar Morin est une figure majeure de ce genre de parcours, suivant lequel un esprit exceptionnel se montre capable d'aller puiser ici et là des informations partielles fournies par d'autres, pour les intégrer dans une vision d'ensemble, beaucoup plus large, beaucoup plus ample et qui ouvre des nouvelles perspectives. On a là une illustration du fonctionnement le plus brillant de la pensée humaine. Buffon travaillait déjà dans cet esprit-là. La plupart de nos grands penseurs, et beaucoup de nos grands philosophes ont été capables de naviguer ainsi entre les savoirs déjà existants pour en proposer une lecture plus large et plus intégrée. Peut-on réellement parler d'interdisciplinarité ici ? Ou ne faut-il pas plutôt y voir, poussé à un point d'excellence, le propre de l'intelligence humaine qui n'est autre, justement, qu'un effort de l'esprit pour lier entre eux des éléments d'observation et de connaissance qui se donnent à lire de façon dispersée.

De tels exemples peuvent inspirer une espèce de glissement, d'espoir et de tentation de transposer cette façon de penser dans le domaine de la pédagogie, avec pour objectif la formation de personnes qui auraient cette capacité de synthèse. Cette tâche est noble, c'est même la fonction de l'université de créer des chercheurs polyvalents, des scientifiques qui ont cette ampleur de vue. Mais il y a tout lieu de penser qu'on est là dans un défi tout à fait différent de celui relatif à l'interdisciplinarité. Encore faut-il se rappeler que tout le monde n'est pas Léonard de Vinci, et l'on ne peut faire de quelques esprits d'exception le modèle qui inspire l'approche interdisciplinaire. Cette vision de l'interdisciplinarité inspire cependant tout un courant pédagogique, en particulier aux États-Unis comme l'illustre notamment le livre d'Allen Repko (2011), suivant le projet de former des individus qui soient capables d'une semblable gymnastique intellectuelle et qui, face à un problème, iront puiser des informations ici et là pour résoudre les problèmes auxquels ils s'attaquent. Mais, le risque n'est-il pas ici de produire des profils qui soient proche de celui du journaliste scientifique ? Il existe certes d'excellents journalistes scientifiques, et la revue française *Sciences Humaines* en porte le témoignage vivant. Leur culture générale les autorise à traiter différents sujets avec une intelligence certaine, mais l'on peut douter qu'il s'agisse d'un travail interdisciplinaire au plein sens du terme. Celui-ci va bien au-delà d'un effort pour rapprocher des éléments de connaissance qui font consensus. Pour être pleinement créatif, il exige la contradiction, l'opposition de points de vue, l'exploration de voies de recherches inédites – au prix parfois d'investigations qui demandent un très haut niveau de compétence disciplinaire. On ne peut attendre cela d'une démarche de pensée solitaire, qui restera nécessairement tributaire de connaissances déjà produites et qui les

combinera *a posteriori*, sans le contrôle de ceux qui peuvent valider l'interprétation qui en est faite⁴.

On peut trouver aussi dans la recherche académique une pratique de l'interdisciplinarité, moins ambitieuse. Raynaut et Zanoni la qualifient dans leur contribution au présent ouvrage d'interdisciplinarité « de service » dans la mesure où elle s'organise autour d'une discipline centrale ayant besoin du concours des autres. L'archéologie en est un bon exemple : un archéologue préhistorien va avoir besoin d'un géologue pour identifier les strates sur lesquelles il va travailler, pour comprendre la dynamique géomorphologique du lieu sur lequel il mène son étude, d'un spécialiste de la physique nucléaire pour la datation des objets qu'il trouve, ou encore d'un palynologue pour reconstituer la végétation qui occupait alors le site où il travaille. Il va alors faire son miel de toutes les informations qu'il réunit pour bâtir son explication et sa compréhension du problème qu'il a lui-même posé. On se rapproche là de l'interdisciplinarité instrumentale – telle qu'elle est pratiquée de longue date dans le champ de la technique. Elle permet des avancées scientifiques considérables, mais a une portée épistémologique limitée dans la mesure où elle combine des savoir-faire sans confronter des problématiques.

Sans prétendre en dresser une liste exhaustive mais en cherchant à illustrer la diversité des conceptions de l'interdisciplinarité, on retiendra enfin une pratique qui trouve son illustration dans plusieurs des contributions présentes dans ce livre, et qui correspond à l'évolution contemporaine des rapports entre science et société – la production de connaissance nouvelle sur des domaines où l'on a besoin de comprendre ce qui est en train de se passer au vu des questions inédites qui émergent dans la société. Il s'agit là de questions complexes qui ont un caractère hybride, non réductible à une seule approche scientifique, et qui exigent par conséquent, pour trouver une réponse, la réunion de compétences scientifiques diversifiées. Le but est alors, non pas de faire une synthèse de ce qu'on sait déjà mais de s'aventurer sur des territoires de connaissance encore inexplorés en rassemblant des spécialistes dont chacun est porteur de compétences confirmées dans le domaine qui le concerne, mais est en même temps prêt à mettre ce savoir et ce savoir-faire au service d'une démarche de travail collective. C'est le cas, par exemple, pour de grands problèmes environnementaux, ou pour des questions de santé publique, dans lesquelles se mêlent des dimensions d'ordre biologique, matériel, physique mais aussi humain, social, économique. Si l'on veut par exemple comprendre ce qui se passe au niveau du changement climatique global et construire des scénarios pour le futur, il est crucial de faire travailler ensemble des météorologues, des spécialistes des disciplines environne-

4. Témoignent des limites de cet exercice solitaire, fût-il mené par des penseurs de haut vol, les polémiques acerbes alimentées par l'affaire Sokal et l'ouvrage publié par Sokal et Bricmont : deux physiciens qui taillent en pièce l'usage que des auteurs comme Lacan, Latour, Deleuze, Kristeva, font de concepts de la physique (Sokal & Bricmont, 1997).

mentales, mais aussi des économistes et des chercheurs en sciences humaines susceptibles d'apporter une compréhension des facteurs culturels, sociaux, politiques qui jouent un rôle dans l'émergence et l'évolution des pratiques de production et de consommation. Une telle interdisciplinarité de recherche implique une forme d'institutionnalisation différente de celle mentionnée plus haut. Elle n'est pas donnée d'emblée par le simple rapprochement de chercheurs compétents. Elle peut échouer lorsqu'elle est pratiquée par des scientifiques qui ne sont pas accoutumés à travailler ensemble et n'ont pas été préparés à le faire. Ici aussi se présente une exigence pédagogique, mais dans une perspective qui ne vise pas seulement une formation à l'esprit de synthèse mais cherche à conduire des personnes hautement spécialisées à remettre en question leurs certitudes et savoir échanger et collaborer avec des partenaires porteurs de connaissances, de méthodes et de points de vue différents des leurs.

Cette reconnaissance de la diversité des approches conduit à un constat : l'interdisciplinarité ne doit pas être envisagée comme une nouvelle forme de catégorisation figée qui rentrerait en rivalité avec celle dans laquelle on tend trop souvent à enfermer l'approche disciplinaire. Derrière les enjeux institutionnels qui souvent les opposent, on peut reconnaître une communauté de trajectoire, une convergence épistémologique. Dès lors que l'on parle d'interdisciplinarité, ne convoque-t-on pas, par là-même, la notion de discipline ? Or, un regard sur l'histoire et la philosophie des sciences montre vite que le découpage disciplinaire, tel qu'on le rencontre aujourd'hui dans l'organisation de l'enseignement et de la recherche, est loin d'avoir été établi une fois pour toutes. Il est le produit d'une histoire et engagé dans un mouvement de recomposition constante. Il n'émerge pas du réel lui-même, car celui-ci se donne à notre expérience cognitive comme une totalité dont tous les éléments sont en interaction. Il résulte d'un subterfuge de l'esprit humain qui réduit la complexité de cette totalité en facettes qu'il peut ainsi aborder séparément selon une approche analytique. Tout cela s'est construit lentement, difficilement et progressivement, sous la forme que nous lui connaissons, depuis le temps des Lumières et au cours du XIX^e siècle qui fut la grande période où la partition des disciplines s'est institutionnalisée. Depuis, elles n'ont jamais cessé d'éclater, de se fusionner et de se spécialiser, sans que leur liste ne soit jamais gravée sur une table de marbre. Leur découpage a sans cesse été soumis à une trajectoire évolutive où chaque discipline a pour vocation de se redéfinir, peut-être de disparaître ou de se fusionner avec une autre. Pendant longtemps, la pensée humaine, même à l'époque des grands penseurs grecs, chinois et indiens, s'efforçait de voir la réalité comme une totalité. Elle insistait davantage sur les interrelations entre les paliers d'organisation selon lesquels elle s'ordonne depuis le magma jusqu'au macrocosme et elle s'intéressait au lien qui faisait cette unité plus que sur sa division entre éléments susceptibles d'être abordés séparément. Ce qui caractérise la pensée scientifique et fait sa nouveauté radicale, c'est cet effort pour découper le réel en petits espaces que l'on va pouvoir traiter de

façon séparée. L'idée de totalité ne s'est pas totalement perdue pour autant, on la retrouvait dans l'œuvre de grands esprits comme Buffon, où elle demeurait présente même lorsqu'il décrivait les plus petites des plantes. On la retrouve aujourd'hui en arrière-plan de l'approche interdisciplinaire, qui ne prétend pas nier l'apport des disciplines mais cherche justement à s'appuyer sur elles pour recomposer la trame d'interactions et de solidarités que la compartimentation des regards avait fait perdre de vue. La contradiction entre des disciplines historiquement en perpétuel mouvement et une interdisciplinarité qui ne demande qu'à s'inscrire dans cette dynamique n'a donc pas de fondement épistémologique. C'est à un tout autre niveau que se situe le défi que soulève l'incitation à la transversalité : celui des territoires de pouvoir qui se sont constitués à la faveur des frontières tracées par ces disciplines, territoires qui deviennent autant de cadres d'affirmation identitaire, de rivalité symbolique, de lutte pour le contrôle des ressources. Cette géographie transforme des angles d'observation du réel, par nature arbitraires et provisoires, en affrontement d'enjeux institutionnels et en rivalités de trajectoires personnelles fondées sur la réputation et la revendication d'une compétence spécialisée.

On retrouve ainsi ce conflit incessant entre d'une part une dynamique spontanée de la pensée scientifique qui est une pensée mobile où les frontières entre les disciplines sont faites pour être spontanément franchies, et d'autre part une ossification institutionnelle dans laquelle le chercheur/enseignant n'a pas tellement intérêt à franchir ces frontières. Cette dernière tendance au contrôle se reflète dans toutes les procédures d'évaluation des enseignants et des chercheurs, qui se font dans le cadre d'instances fortement centrées sur des approches disciplinaires, ce qui fait que tous les chercheurs qui s'écartent du pôle central de leur discipline risquent d'être pénalisés au moment de leur évaluation. Il en ressort que le chercheur, en tant qu'individu membre d'une institution, est incité à se diriger vers les thématiques centrales de sa discipline plutôt qu'à faire office de franc-tireur sur les franges et dans les interstices. Cette compartimentation forcée oublie tout simplement ce que nous enseignent l'épistémologie et l'histoire des sciences, à savoir qu'il n'y a aucune raison de réifier des disciplines qui ne devraient être que des moments provisoires de la pensée.

Un atout des interdisciplinarités : le renforcement de la discipline

Nous venons d'insister sur le caractère innovant et diversifié de l'interdisciplinarité. Si l'utilité de cette approche fait généralement l'objet d'un accord de principe, la reconnaissance institutionnelle se fait attendre. Comment expliquer cela ? Le problème majeur des idées nouvelles ou en

gestation réside dans les difficultés que rencontre leur insertion dans un système, en l'occurrence l'enseignement, depuis longtemps mis en place, organisé selon ses propres règles et suivant un équilibre des pouvoirs qui laisse peu de place au changement. Nous ne reviendrons pas sur ce point qui vient d'être suffisamment discuté plus haut.

Il ne faut pas se cacher, cependant, que les causes de résistance peuvent venir également des chantres de l'interdisciplinarité eux-mêmes. Qu'ils soient adeptes d'un déconstructionnisme théorique qui voit dans la connaissance scientifique un simple discours qui peut être recombinaison et manipulé à volonté ou porteurs de nouvelles stratégies de pouvoir qui veulent s'approprier une idée à la mode pour se tailler de nouveaux territoires sur des terres encore en friche, les proclamations ne manquent pas pour remettre radicalement en cause l'approche disciplinaire. Hors de l'interdisciplinarité, il n'y aurait désormais point de salut. Adopter une telle position fait perdre de vue tout un champ de production du savoir, fondé justement sur la spécialisation des compétences et la rigueur méthodologique : une démarche qui a abondamment fait ses preuves jusqu'ici et qui continue à le faire. Quelle que soit la forme d'interdisciplinarité que l'on défend – de synthèse, de service, de recherche innovante – la pertinence de ses résultats est entièrement tributaire de celle des éléments de connaissance qu'elle prétend articuler entre eux. Elle a donc impérativement besoin de l'apport des disciplines. L'interdisciplinarité ne peut donc pas être conçue comme une approche rivale de celle des disciplines mais comme un prolongement qui s'appuie sur elles et qui, d'une certaine manière, va les valoriser. Telle est en effet notre thèse : l'interdisciplinarité, loin d'être une métadiscipline, concourt au contraire à alimenter et à renforcer les disciplines, en les conviant à se retrouver autour d'un même questionnement. La notion délicate à manier de « holisme » risque de faire insidieusement pénétrer dans une religion mystique de l'interdisciplinarité, qui crée un flou où l'on rentre dans un rapport de rivalité avec l'approche disciplinaire et qui peut alors contribuer aux résistances institutionnelles qu'on a brièvement évoquées.

Prenons quelques cas d'étude qui, chacun à leur façon, montrent que l'interdisciplinarité mise en place dans un contexte précis parvient à consolider les disciplines mobilisées. Le premier exemple a trait à la recherche effectuée par C. Raynaut, des épidémiologistes et des démographes à Maradi au Niger. Claude Raynaut nous ayant relaté l'historique de la mise en place de cette recherche interdisciplinaire et sa pertinence, nous en faisons ici le récit⁵. La première étape du processus de rapprochement a consisté dans un effort pour confronter les angles d'approche adoptés par chacune des disciplines pour aborder une même réalité : celle d'une ville africaine en croissance démographique accélérée. Cette étape consistant à faire exprimer chaque point de vue sur un problème qu'on essaie de partager est un passage incontournable pour l'interdisciplinarité. Ce

5. Retracer de façon détaillée dans un texte publié au Brésil (Raynaut, 2015).

passage répond, dans le même temps, à l'intention d'identifier des concepts intégrateurs, avec lesquels les uns et les autres acceptent de travailler, même si on leur donne des significations différentes dans le cadre d'une propre problématique spécifique. Par exemple, ce furent les notions de disparité et d'inégalité dans le cadre du travail au Niger. Chacun était prêt à travailler dans son champ personnel en utilisant ces notions, et à voir comment ce qu'il avait à observer se donnait à lire à travers cette grille-là. En fin de recherche, l'équipe fit surgir un concept qui pouvait se montrer opératoire pour chaque discipline : celui de situation de vie. Les épidémiologistes et les urbanistes, travaillaient jusque-là avec la notion de condition de vie. Mais sa pertinence montra ses limites, pour l'analyse des données recueillies. Par exemple, dans le domaine de l'habitat, malgré des conditions identiques au regard des critères descriptifs utilisés pour le caractériser (types de construction, espace disponible, équipements) on voyait apparaître, chez les enfants, une grande variabilité de prévalence des maladies respiratoires et dermatologiques, retenues comme marqueurs des risques générés par les conditions de résidence. Inversement, peu de différences apparaissaient quant à l'impact de ces pathologies entre des familles dont l'environnement quotidien était très dissemblable. L'analyse anthropologique fine montra que le facteur déterminant était non pas le cadre de vie en lui-même, mais l'usage qui en était fait et la place attribuée aux enfants en fonction de finalités d'ordre culturel et social. Même constat en ce qui concerne la malnutrition infantile, dont le taux variait très faiblement entre des familles aux niveaux de revenu pourtant très éloignés. Ici encore, les données anthropologiques ont fait apparaître la complexité et la diversité des réseaux de circulation de la nourriture et des stratégies mise en œuvre pour y accéder, ainsi que l'uniformité des modèles alimentaires, qui variaient très peu entre les ménages les plus pauvres et les plus aisés. Un constat s'imposait face à de tels paradoxes : les conditions de vie matérielles des ménages n'avaient pas d'impact direct sur l'état de santé de leurs enfants car d'autres variables venaient en tempérer ou en amplifier l'impact. Il était donc nécessaire de forger une nouvelle notion, qui permette de faire intervenir le jeu des acteurs sociaux et d'articuler les multiples dimensions qui se combinent sous son effet et viennent médiatiser la relation entre le cadre de vie et le corps des individus : la notion de situation de vie. On peut la définir comme la combinaison qui s'opère entre des conditions externes lointaines ou proches, d'ordre matériel ou immatériel – que l'on peut englober sous le terme générique de conditions de vie – et l'interprétation, la modulation, que le sujet social en fait (Raynaut, 2001). On a là l'exemple d'un concept qui peut être utilisé par un large éventail de disciplines et qui possède un puissant potentiel intégrateur, aussi bien dans le cadre d'études interdisciplinaires que dans celui de travaux anthropologiques soucieux d'adopter une approche ouverte des faits de santé. Ainsi a-t-il été utilisé par la suite au Brésil dans un projet de recherche similaire à celui du Niger (Gerhardt, 2000), en Côte d'Ivoire, dans une étude sur les jeunes et le sida

(Tijou Traoré, 2000) et à Bouaké sur les expériences de femmes au cœur de l'épidémie de sida (Grenier-Torres, 2009). Ces auteurs le reprennent dans leur contribution au présent ouvrage. Aboutissement de la recherche conduite au Niger, il est devenu ultérieurement un outil aussi bien pour des travaux en anthropologie que pour des recherches interdisciplinaires. Dans ce dernier cas, il a servi de base à l'élaboration d'une problématique commune, constituée d'un ensemble de questions articulées entre elles et qui faisaient sens pour chacun des participants afin que chacun puisse, de son côté, vérifier la pertinence des hypothèses qui sous-tendent la problématique initiale issue d'une réflexion collective. Ce travail commun sert alors de cadre de référence aux problématiques disciplinaires qui viennent s'articuler à cette épine dorsale, en se développant avec toute la liberté de réflexion inhérente à la discipline d'origine.

Ce souci d'articulation implique également des exigences méthodologiques : chacun, lorsqu'il travaille dans son domaine propre, doit avoir le souci que les faits qu'il recueille, et qui doivent alimenter la problématique commune, respectent un certain nombre de conditions dans la définition des objets de recherche et dans le choix de ses échelles de collecte. Ceci, afin de pouvoir, au final, faire converger et croiser les résultats apportés par les uns et les autres. Ainsi, par exemple l'anthropologue pour comprendre la situation sociale des urbains, privilégiait-il la famille et l'unité de résidence, donc de petites collectivités, comme unité de compréhension. Tandis que, pour l'épidémiologiste, l'unité d'observation était l'individu. Pour faire ses échantillonnages, ses observations de santé, il avait besoin de travailler sur des individus. Il en était de même pour le démographe. Au moment de préparer les enquêtes communes, il fallut trouver une forme d'organisation de collecte de données qui permette de raccrocher les observations faites au niveau des individus avec les observations réalisées par les sciences sociales et anthropologiques au niveau des familles. Afin de pouvoir articuler les résultats obtenus d'un côté et de l'autre, il était nécessaire que chaque représentant d'une discipline comprenne les types de contraintes auxquelles les autres partenaires scientifiques étaient confrontés dans leur propre collecte des résultats. Une telle prudence méthodologique n'a pas empêché chacun d'aller plus largement dans son propre espace disciplinaire pour explorer les questions qui lui sont propres, avec des méthodes qui lui sont spécifiques. Une telle manière de travailler est dynamique. Les questions à traiter, les investigations à mener, les collaborations à obtenir, évoluent nécessairement avec la confrontation des résultats. Le dialogue doit donc être constant. Il faut prendre du temps pour se rencontrer, pour confronter les premières conclusions, pour discuter de leurs possibles conséquences pour le travail de chacun, pour se concerter à propos des moyens de répondre aux doutes qui surgissent. Des éléments de la problématique initiale risquent de perdre leur sens et les hypothèses ainsi réajustées font surgir de nouvelles directions de recherche. De ce dialogue, chaque discipline sort enrichie et nourrie dans son propre questionnement. C'est ainsi, par exemple, que le

caractère provocant des résultats obtenus par les épidémiologistes concernant l'absence de relation significative entre l'état nutritionnel des enfants et la situation économique des parents ont conduit l'anthropologue, au Niger comme au Brésil, à explorer beaucoup plus loin qu'il ne l'aurait fait en suivant ses propres hypothèses, les stratégies d'acteurs en rapport avec la nourriture, développant et consolidant ainsi la notion de situation de vie. Lorsque le dialogue est ainsi engagé, on constate que la recherche collective conduit non seulement au respect des diversités mais contribue aussi à stimuler la réflexion menée par chaque discipline.

Le second exemple plonge ses racines dans un programme ethnogénétique « Des structures sociales aux structures génétiques » (SoGen) qui s'est déroulé au Cambodge de 2000 à 2015. Une équipe de généticien, démographe, statisticien et biologiste du Musée national d'histoire naturelle de Paris invita un anthropologue, Frédéric Bourdier, auteur de ces lignes relatant le programme SoGen ainsi qu'un linguiste des langues Môn-khmer à se joindre à cette démarche interdisciplinaire cherchant à comprendre en quoi, et comment, des formes d'organisation sociale – plus précisément des pratiques matrimoniales au sein de groupes restreints et relativement isolés – influencent l'évolution de certains traits démographiques et concourent (ou pas) à une plus grande diversité génétique. Une telle lecture interrogeant le lien entre le social et le biologique et, partant de là, la recherche des origines commune ou divergentes des populations étudiées, était en effet perçue comme nécessaire, selon les généticiens (Chaix *et al.*, 2007), pour développer des modèles plus réalistes concernant l'évolution génétique humaine, prenant en compte cette fois-ci des traits culturels. L'idée consistait à utiliser en les regroupant des données démographiques, génétiques et anthropologiques afin de construire puis tester des modèles regroupant, selon des modalités complexes dont on ne peut pas débattre ici, des informations provenant de différentes disciplines. Ces modèles, marqués par la simulation de données génétiques à l'épreuve de différentes organisations sociales dominées par une tendance maritale qu'il s'agissait d'identifier et de quantifier, avaient pour objectif de comprendre dans quelles mesures certains aspects de l'organisation sociale actuelle et passée renseignent sur une partie du pool génétique des populations, sur leur origine. Une telle méthode envisageait aussi de détecter l'existence de transitions passées au sein de l'organisation sociale, c'est-à-dire corrélativement aux formes d'alliance encouragées par les communautés enquêtées. L'anthropologue que j'étais (Frédéric Bourdier) à cette époque, déconcerté au départ par un travail avec des disciplines inconnues tant le fossé apparaissait infranchissable, changea finalement d'avis et estima (et estime encore) cette sollicitation de travail collectif comme une conjoncture favorable pour découvrir des champs d'investigation qu'il n'avait jamais pensé jusque-là déchiffrer⁶, et développer de

6. Nous passerons sur les réactions de nos collègues anthropologues qui, dans le meilleur des cas (des propos frisèrent des réquisitoires implacables, rien que par le fait

nouvelles réflexions théoriques, épistémologiques et méthodologiques impensées jusqu'à alors. Le rattachement à ce programme ethnogénétique poussa chaque membre des disciplines conviées à se sensibiliser sur ce qu'envisageaient de faire les autres dans leur discipline, et contraignit chaque chercheur à fouiller au sein de sa propre discipline des éléments d'analyse se rapportant, de près ou de loin, à la problématique commune. En dépit des réticences très fortes (on dirait plutôt « allergies ») du côté de l'anthropologie à aborder de tels sujets qui finissent presque par devenir tabous, il y a fort heureusement des exceptions dont la prise de connaissance rassura F. Bourdier quant à son implication dans cette étude. Claude Lévi-Strauss, pour ne citer que lui, avait démontré avec clarté dans *Race et Culture* (1971) que ce sont les formes de culture qu'adoptent ici où là les hommes, leurs façons de vivre (celles du passé comme du présent) qui déterminent, dans une très large mesure, le rythme de leur évolution biologique et son orientation. En somme, loin qu'il faille se demander si la culture est ou non fonction de la race, nous découvrons que la race est fonction parmi d'autres de la culture. Ces propos, qui choquèrent également les inconditionnels de la culture, eurent l'avantage de poser les jalons pour des recherches scientifiques soucieuses de mettre en avant la complémentarité du psychologique, du culturel et des conditions matérielles. Dans cette nouvelle démarche, l'anthropologie encourage l'alliance entre ethnologie et génétique chargées d'étudier ensemble toutes formes d'articulations entre évolution et évolution organique. Les généticiens ne sont pas en retrait de l'intention de conjuguer leur savoir à celui des autres. Depuis les années 1950, ces derniers s'intéressent aux règles régissant les cultures autochtones, notamment celles qui retentissent sur la démographie. On a vu que cette génétique des populations a permis de découvrir qu'une tribu n'est pas une unité biologique, car les différences biologiques d'une tribu sont les mêmes d'un village à l'autre dans la même tribu. La faible croissance démographique de ces sociétés peut souvent être le résultat de règles culturelles : espacement de naissances à cause d'une prohibition sexuelle profonde, pratique de l'avortement, voire de l'infanticide.

Généticiens et démographes de SoGen avaient cette ouverture d'esprit et même s'ils étaient les porteurs du programme ils ne considérèrent ni le linguiste ni l'ethnologue comme des prestataires de service mais comme de véritables partenaires. Chacun des scientifiques arrivait pourtant au départ, il est vrai, avec certaines « croyances » envers les autres disciplines. Un premier travail de concertation, entretenu par des longues conversations, consista à se mettre d'accord sur un certain nombre de principes (faisabilité et acceptabilité de l'étude auprès des populations, recentrage de la problématique avec son apport linguistique et anthropologique, etc.) destinés à engager le travail collectif. L'anthropologue en

d'oser s'associer à des généticiens), nous accusèrent d'hérésie et d'inconstance de céder à l'appel des sciences dures.

conduisant des enquêtes sur la parenté et en retraçant des généalogies montra en même temps la flexibilité des normes prescrites ainsi que les variations intervillageoises, et incita ses collègues généticien et démographe à ne pas prendre pour argent comptant le discours qui reflète rarement les pratiques matrimoniales réelles. L'erreur consistant à penser que tous les membres d'un même groupe ethnique adoptaient les mêmes pratiques matrimoniales fut également soulignée. La mise en évidence de ces formes de discontinuités, tenues pour improbables par les autres scientifiques, conduisit à reformuler le questionnaire démographique préparé à l'avance qui ne tenait pas compte d'une série de variables que l'on se devait pourtant de mettre à l'épreuve. Inversement, outre la nouvelle connaissance théorique et méthodologique accumulée sur les relations entre démographie, génétique, biologie, linguistique et anthropologie, les sciences de la nature donnèrent des éléments d'appréciation aux sciences sociales en leur montrant, par leur connaissance acquise et avec toute la prudence idéologique qui s'impose, l'inévitabilité des liens qui se tissent entre le social et le biologique, ainsi qu'il a été montré dans une étude similaire en Asie centrale (Segurel, 2008). Cet effort de conciliation montre au bout du compte que la rhétorique d'interpénétration, caractéristique de l'interdisciplinarité mise en œuvre dans SoGen, n'enrichit pas seulement les champs existants vu qu'elle construit de nouveaux critères non pas définitifs mais susceptibles à leur tour d'être remplacés dans une autre étude.

D'autres exemples de projet interdisciplinaire pourraient être évoqués mais les deux que nous venons de citer suffisent à montrer, chacun à leur manière, que chacune des disciplines convoquées représente un moyen pour résoudre un problème et non pas une fin en soi. Cette dimension « résolution du problème » qui est centrale vient conforter l'idée que la pensée rationnelle, scientifique, avec les instruments qui l'accompagnent est en constante reconstruction. Or cette reconstruction est source d'innovation pour chaque discipline confrontée à une question hybride. Suite à ces deux projets, il a été constaté que de nouvelles idées et méthodes concomitantes à ce développement né de l'interface entre disciplines permettaient d'aborder avec davantage de précisions des questions complexes qu'un chercheur isolé ne saurait appréhender dans sa totalité. Contrairement aux accusations de collègues qui ne voyaient pas, et ne voulaient pas voir, la motivation qu'un anthropologue pouvait développer en fréquentant des sciences considérées impures comme la biologie et la génétique⁷, le propos, relativement partagé par les chercheurs membres de ces projets interdisciplinaires à la fin du projet, consista à souligner le caractère évanescent des disciplines qui avaient à certains moments, comme le rappelle Thomson Klein dans un autre contexte (1996), été

7. Ceci est sans aucun doute lié aux études sociobiologiques (au demeurant entièrement différentes des études ethnogénétiques) en Amérique du Sud qui soulevèrent le tollé d'un grand nombre de représentants des sciences sociales. Voir Sahlins (1980).

amenées à être re-conceptualisées, connectées, absorbées et unies temporairement. Finalement, en sus des résultats mis en avant par les enquêtes, on assista à une production de savoir toujours encline à passer et/ou réformer les frontières, à les modifier dans le temps, à ériger des ponts, suivant une réflexion épistémologique reposant sur les ancrages conceptuels que constituent les piliers que sont les disciplines convoiées.

Comment ne pas voir que dresser des ponts entre les disciplines ne signifie pas automatiquement restructurer ces dernières⁸ mais implique, au contraire, le renforcement de leur compétence et l'élargissement de leur centre d'intérêt? Les anthropologues cognitifs ont déjà eu le mérite de montrer l'inanité de voir dans l'esprit le produit exclusif d'une culture coupée de toute base biologique ou naturelle (Bloch, 2006). Nous ne pouvons qu'encourager les retrouvailles avec le développement de cette conception unitaire de l'esprit humain qui connaît, quoique seulement de temps à autre, une réification ajoutée avec des textes savamment éclairés (Morin, 1974; Leach, 1980; Godelier, 2010). Et ce dans la mesure où les applications, directes et indirectes, de cette conception unitaire de l'esprit humain se retrouvent la plupart du temps dans toute réflexion interdisciplinaire relative aux pratiques de développement.

Une étape incontournable à sa pérennité : la création d'espaces de transmission

La notion d'interdisciplinarité est plurielle, nous avons insisté à maintes reprises sur ce point au fil de cet ouvrage. Cette diversité, tant qu'elle n'est pas tirée au clair et assumée, contribue très certainement à fragiliser les initiatives dans la mesure où elle constitue un obstacle à la conduite d'une stratégie concertée qui puisse en permettre l'intégration dans des systèmes de production et de transmission de la connaissance qui demeurent largement dominés par le découpage disciplinaire. Le capital aujourd'hui accumulé en matière d'expériences interdisciplinaires est considérable. Il peine toutefois, en France tout particulièrement mais aussi dans tous les pays qui s'inscrivent dans une tradition séculaire d'enseignement universitaire, à trouver sa place dans les structures d'enseignement supérieur. Rares sont les canaux par lesquels se transmettent les acquis théoriques et méthodologiques et l'interdisciplinarité est donc en quelque sorte à réinventer à chaque fois que l'on veut l'appliquer dans le domaine de la production de connaissance. Bien des échecs rencontrés à ce moment-là viennent du fait que les chercheurs appelés à collaborer ne

8. En certains cas, comme avec l'interférence de la génétique dans d'autres sciences et l'atome avec la physique quantique, les développements récents de l'interdisciplinarité ont profondément altéré ce qui constitue le noyau originel de la discipline.

sont nullement préparés à le faire. Or, si tout travail d'équipe constitue un défi, cela est encore plus vrai lorsque les participants viennent d'horizons intellectuels et scientifiques éloignés. L'interdisciplinarité n'est pas donnée par le simple rapprochement de spécialistes différents, aussi compétents soient-ils dans leur domaine. Elle se construit de façon déterminée et méthodique. Quelle que soit l'acception qu'on en a et les objectifs qu'on lui donne – conceptuelle ou opérationnelle, visant à former des esprits rompus à la synthèse ou des chercheurs appelés à défricher avec d'autres de nouveaux territoires de connaissance – elle exige de la part de ceux qui veulent s'y engager une formation préalable appropriée. Là se situe un des enjeux majeurs pour que la pratique interdisciplinaire parvienne à trouver une place stable et reconnue dans les structures de recherche, au lieu d'être, comme c'est trop souvent le cas aujourd'hui, pratiquée de façon occasionnelle, voire souterraine, ou encore cantonnée dans quelques instituts pionniers, excentrés par rapport aux établissements qui sont au cœur du système.

Comment relever ce défi ? Regardons de plus près l'expérience brésilienne non pas en revenant sur les caractéristiques qui sous-tendent la mise en place d'un doctorat interdisciplinaire, qui ont déjà été exposées dans un chapitre précédent (Zanoni, Mendonça, Floriani & Duarte Ferreira) mais en essayant d'en tirer quelques leçons de portée générale.

La première réside dans la preuve que cet exemple apporte de la pertinence et de la possibilité concrète d'une démarche de formation dirigée spécifiquement vers l'apprentissage de la pratique interdisciplinaire. Une formation qui s'adresse à des individus déjà dotés d'une compétence disciplinaire – acquise à travers un cursus universitaire ou au fil d'une expérience professionnelle – en leur faisant parcourir l'itinéraire intellectuel qui les conduira à prendre conscience des limites de leur savoir spécialisé et à engager le dialogue avec des partenaires porteurs d'autres savoirs, d'un autre regard et d'autres méthodes. Une formation qui s'attache aussi à leur faire acquérir l'expérience concrète du travail en commun dans la perspective d'un effort coordonné de production de connaissance sur des problèmes complexes et de nature hybride.

La seconde leçon consiste dans la preuve qu'elle apporte la situation brésilienne du rôle que l'on peut attendre d'une politique publique cohérente et déterminée afin de briser le cercle dans lequel se trouve enfermée l'approche interdisciplinaire depuis plusieurs décennies et qui en cantonne les initiatives dans une position éternellement pionnière, marginale. La création au Brésil d'une commission spécialement destinée à examiner les programmes interdisciplinaires au sein de l'organisme chargé d'évaluer et d'accompagner les diplômés de 3^e cycle (la CAPES), a constitué tout à la fois un puissant facteur de légitimation pour des projets qui peinaient à se faire reconnaître dans leur université et un laboratoire d'innovations pour la mise en place de procédures de suivi et d'évaluation adaptées aux spécificités de l'enseignement et de la recherche interdisciplinaires. Le succès fut fulgurant : de la poignée de diplômés avant-gardistes lancés au milieu

des années 1990, dont celui de l'Université fédérale du Paraná, on est passé, vingt ans après, à plusieurs centaines de cursus, répartis dans des universités couvrant l'ensemble du pays. Le danger qui guette désormais est moins celui de la marginalité, que d'un conformisme qui ferait de l'interdisciplinarité une mode. C'est un véritable renversement qui s'est opéré et les conditions sont réunies pour que l'arène où se situe le débat et s'exercent les résistances ne soit plus prioritairement celle des jeux de pouvoir institutionnels, mais celle de la pertinence scientifique d'une démarche épistémologique qui ne doit pas se positionner comme concurrente mais bien comme complémentaire de l'approche disciplinaire.

En dernière réflexion : engagement et portée du travail interdisciplinaire

Ce livre vient de montrer avec force non seulement la pertinence – on la connaît déjà et des ouvrages en français en ont fait part avec conviction (Jollivet, 1992 ; Morin, 1990) – mais surtout la possibilité concrète, si un pays et des individus acceptent de s'en donner les moyens, de penser et pratiquer l'interdisciplinarité. Mais après tout, l'interdisciplinarité à quoi bon ?

Nous avons vu que ces propos sont on ne peut plus actuels et justifiés. Un des grands défis est en effet aujourd'hui de traiter des problèmes hybrides qui se posent à nos sociétés. C'est ainsi que les progrès techniques réalisés récemment par les disciplines biomédicales dans le domaine de la reproduction humaine conduisent à poser dans termes totalement nouveaux dans l'histoire la question des relations entre genre et reproduction, celle de la filiation, celle de la définition philosophique et juridique de la personne humaine. Autant de questions auxquelles les disciplines médicales ne peuvent apporter de réponses et qui doivent être traitées collectivement, en faisant converger les regards et les compétences afin de clarifier les conséquences possibles de ces nouvelles techniques ainsi que les enjeux qu'elles soulèvent. L'approche scientifique multidisciplinaire se fait alors l'auxiliaire de la décision, qui ne pourra venir que de la société elle-même. À un niveau plus général, les modalités d'évaluation de l'intervention publique ont considérablement évolué : elles vont désormais bien au-delà d'une simple mesure de l'accomplissement des objectifs qui lui étaient fixés ; elles tendent vers une analyse des conséquences élargies, prévues et non prévues qu'elle a pu avoir en termes de changement social (Baré, 2001). Ici encore, une seule discipline ne peut suffire à mener une semblable analyse dans toute la complexité des orientations dans lesquelles elle peut s'engager.

Comme sans doute jamais auparavant, autour de la prise de décision, se noue un lien entre le politique et le scientifique. Ce peut être sous des

formes directes et informelles : par exemple lorsque des intellectuels de multiples horizons sont consultés par les plus hautes autorités de l'État pour apporter leurs compétences à l'éclaircissement d'une question politique, éthique, technique. On se rapproche ici du champ de l'expertise, mais selon une approche qui témoigne d'une volonté de comprendre un phénomène à partir d'un regard croisé et interdisciplinaire. Le mode le plus formalisé de cette mise à contribution des intellectuels par le politique est celle des appels d'offre qui, depuis le milieu des années 1970, émanent de différents ministères dans le but de mobiliser les compétences et les moyens scientifiques autour de problèmes considérés comme prioritaires dans une perspective d'action publique. À travers ses institutions représentatives la société adresse ainsi ses demandes aux intellectuels et aux chercheurs. Mais la société civile n'est pas en reste et, à travers son milieu associatif, elle devient de plus en plus fréquemment l'interlocuteur et le commanditaire des scientifiques – comme ce fut le cas avec AIDES, face à l'épidémie de sida. Dans leur formulation, de tels questionnements sont généralement hybrides, mêlant le social, l'éthique, l'économique, le biologique, le matériel, le physique, le technique. De plus en plus, les chercheurs et les équipes sont ainsi confrontés à des problèmes qui n'émanent pas d'une réflexion interne à leur propre domaine de pensée mais qui ont une origine exogène et dont le traitement réclame une convergence et une collaboration entre des spécialités parfois très éloignées les unes des autres. L'incitation à s'engager dans cette voie est d'autant plus forte que c'est souvent par ce canal que parvient aujourd'hui une part importante des ressources nécessaires pour travailler. Il y a là, certes, un risque pour la liberté et la fécondité de la pensée scientifique. C'est pourquoi, dans ce contexte de socialisation croissante de l'activité de recherche, il incombe aux chercheurs de ne pas se transformer en prestataires de service, comme on le reproche souvent à ceux qui répondent à ces demandes, mais de se saisir au contraire des questions qui émanent de la société afin de renouveler leur propre problématique scientifique et de s'engager dans les innovations méthodologiques rendues nécessaires par ces questionnements transversaux.

Voir dans les sollicitations exogènes que reçoivent les intellectuels et les chercheurs un des moteurs qui poussent à dépasser les frontières disciplinaires ne doit d'ailleurs pas faire perdre de vue que, comme nous l'avons souligné plus haut, le souci de tisser des ponts entre les disciplines s'inscrit dans le fil d'un mouvement historique de construction/déconstruction du découpage disciplinaire. Le mouvement spontané de la pensée scientifique, quand celle-ci s'affranchit de considérations institutionnelles qui n'ont rien à voir avec la science, la pousse à franchir les frontières arbitraires qui divisent les domaines de connaissance. Collaborer avec d'autres spécialistes constitue le moyen le plus sûr pour conduire en toute rigueur sa réflexion au-delà des limites sur lesquelles elle butte quand on demeure prisonnier de ce que l'on sait et de ce que l'on sait faire. Néanmoins, malgré des évolutions qui font aujourd'hui de l'interdisciplinarité

une nécessité méthodologique de plus en plus universellement reconnue, et malgré l'absence d'obstacle épistémologique à sa mise en œuvre, force est de reconnaître que les institutions académiques éprouvent énormément de mal à créer un espace de reconnaissance pour cette pratique de production et de transmission de la connaissance et à l'intégrer comme une composante constitutive de leur mode de fonctionnement et de leur structure. Naît donc une contradiction entre, d'une part, un mouvement de la pensée scientifique qui, aussi bien de façon spontanée qu'en réponse à des sollicitations extérieures, ne veut pas se laisser emprisonner dans les découpages disciplinaires et, de l'autre, les résistances opposées par des appareils institutionnels qui continuent à obéir à leurs propres logiques.

À cette tension qui confronte l'innovation, l'exploration des marges, la recherche de transversalité aux exigences de centralité trop souvent imposées par les institutions qui prospèrent sur le découpage disciplinaire, vient se superposer une autre : celle à laquelle est exposé le chercheur qui accepte d'entendre les questions que, par de multiples canaux, la société lui adresse. Quittant le cercle fermé de ses pairs réunis dans un rapport de cooptation et de reconnaissance mutuelle, il engage le dialogue avec des acteurs sociaux – publics ou privés – qui ne parlent pas le même langage scientifique que lui, mais qui lui apportent des questionnements dans lesquels il ne se serait pas aventuré en suivant la seule pente de sa réflexion disciplinaire. Un dialogue qui, comme nous venons de le dire, le conduit souvent à franchir des frontières, à s'associer avec d'autres savoirs et savoir-faire pour traiter de problèmes qui ne peuvent être envisagés sous un seul angle intellectuel. Quittant le sérail académique pour se projeter dans l'*agora*, pour reprendre l'image proposée par Nowotny (2010 : 98) : un espace public « qui n'est ni l'état ni le marché, ni public ni privé, mais un peu de tout cela dans différentes configurations », le chercheur interdisciplinaire se retrouve à plusieurs égards en situation de porte-à-faux. En s'éloignant du cercle de ses pairs, gardiens de l'intégrité identitaire qui les rassemble, il s'expose à des critiques scientifiques et méthodologiques, quand ce n'est pas à des accusations de vénalité, et peut se mettre en danger professionnellement. En outre, ce faisant, il est soumis à de nouvelles tensions, de nouvelles contradictions qui naissent de la nécessité de concilier sa confrontation à d'autres façons que la sienne de traiter un même problème avec les exigences théoriques et méthodologiques, relevant de sa propre discipline, qui conditionnent la validité des éléments de connaissance qu'il apportera en contribution au travail collectif.

Au sein de cette *agora*, il fait face à d'autres attentes, rencontre d'autres objectifs que ceux dont il doit tenir compte dans le strict cadre d'exercice de sa discipline. En particulier, dès l'instant où la recherche s'inscrit dans une perspective si ce n'est d'application directe mais au moins de lien entre le savoir produit et des prises de décision, certaines disciplines se trouvent plus que d'autres en situation de conflit par rapport à ce qu'elles considèrent comme les fondements de leur pratique scientifique. Le statut du savoir qui est produit, le lien qu'il entretient avec sa

mise en pratique ne sont pas les mêmes dans le cas des sciences sociales et de celui des disciplines qui traitent des propriétés de la matière biotique et abiotique et des moyens d'intervenir sur elle. Si ces dernières s'estiment capables de faire un lien direct entre leurs résultats et une application concrète dont on peut démontrer, chiffres à l'appui, l'efficacité par rapport à des objectifs opérationnels donnés, il n'en est pas de même dès que l'on élargit le champ d'analyse et qu'on s'interroge sur la façon dont les substances et les pratiques techniques nouvelles ou l'instrumentation proposée vont trouver place dans le champ social. La prise en compte du jeu des rapports sociaux, des représentations mentales, des stratégies individuelles et collectives introduit une multiplicité de variables exogènes par rapport à la logique technique ou économique-financière qui fonde le plus souvent la validité des observations et des propositions à caractère pragmatique. Variables exogènes qui introduisent une bien plus grande complexité dans l'analyse des dynamiques en cours et une plus forte imprévisibilité dans l'anticipation des conséquences qui vont en découler. C'est pourquoi les sciences sociales ont acquis, auprès des sciences ou des disciplines techniques accoutumées à produire des modèles dotés d'une forte prévisibilité dans les limites de l'univers de faits qu'elles prennent en considération, la réputation de compliquer les choses et d'accroître le niveau d'incertitude.

Loin de chercher à s'en défendre, les sciences humaines et sociales doivent au contraire revendiquer le dérangement qu'elles introduisent, car il n'égare pas le raisonnement dans la complication mais lui apporte une ouverture vers la complexité. Cette complexité est celle d'une réalité dont l'être humain est une composante constitutive et un agent déterminant. Or c'est justement l'intervention de l'acteur social, l'opération de l'esprit humain, avec les constantes qu'on peut y déceler mais aussi avec toute la part d'inédit et d'imprévu qu'elles comportent, qui constituent la matière même sur laquelle travaillent les sciences de l'homme. Introduire ces dimensions dans un effort de compréhension et dans la recherche de solutions est ce que l'on doit en attendre lorsqu'on s'engage avec elles dans une collaboration interdisciplinaire.

Ce genre de relations conflictuelles surgit par exemple lorsque des anthropologues collaborent à des recherches touchant le développement ou la santé publique. Les techniques agricoles mises au point en station de recherche, les pratiques thérapeutiques qui ont fait leurs preuves en laboratoire, les stratégies préventives fondées sur des données épidémiologiques, aussi incontestable soit leur validité intrinsèque, peinent bien souvent à confirmer leur efficacité au moment de les appliquer en conditions réelles. Le « facteur humain » est alors considéré comme une source d'irrationalité qui vient perturber l'application d'un modèle opératoire dont la pertinence scientifique et technique n'est pas questionnable. Ce qui est demandé le plus souvent au spécialiste en sciences sociales par ses interlocuteurs c'est, en s'appuyant sur sa connaissance approfondie d'une société et de sa culture, de proposer des stratégies qui puissent favoriser

l'acceptabilité des propositions qui sont faites, de trouver les arguments et le langage qui permettront de lever les résistances qu'elles rencontrent. Par quels moyens assurer la vulgarisation de nouvelles pratiques agricoles ou de nouveaux intrants? Quelles campagnes mener pour généraliser l'utilisation du préservatif comme moyen prévention de la transmission du VIH. Comment obtenir la compliance des personnes atteintes à l'égard du traitement antiviral? Comment faire changer les habitudes alimentaires? Ce sont quelques exemples des questions adressées au chercheur anthropologue par les agronomes ou les médecins. Or ce n'est pas du tout la position dans laquelle celui-ci peut et doit se situer s'il veut apporter pleinement la contribution que sa discipline a vocation à fournir dans une telle collaboration interdisciplinaire. Son objectif scientifique est en effet d'élargir le champ du raisonnement et de conduire l'ensemble des spécialistes en présence à reconnaître que, si l'on veut sortir du champ expérimental pour travailler en vrai grandeur, avec les acteurs qui opèrent dans la vraie vie, la pertinence d'un diagnostic et d'une solution techniques, et donc leur rationalité, ne peuvent être évaluées qu'à l'aune des dynamiques sociales dans lesquelles ils s'inscrivent et qui représentent leurs conditions d'exercice réelles. La question alors s'inverse et devient: comment faire des propositions qui soient appropriables par les acteurs et les systèmes sociaux auxquelles on les destine? La dimension politique, sociale, culturelle n'est alors plus considérée comme exogène par apport à un noyau dur de faits palpables et concrets, mais comme partie intégrante du problème à résoudre et des solutions à trouver.

Souvent, dans le dialogue qui se noue au sein de l'*agora* entre politiques, sciences de la matière et du vivant, techniciens, partenaires sociaux et chercheurs en sciences sociales, ces derniers apparaissent bien vite comme des « empêcheurs de tourner en rond », des obstacles à l'application de solutions simples et efficaces. Est-ce à dire que l'on se trouve devant une contradiction impossible à résoudre? Que si, par nature, les recherches qui s'inscrivent dans une perspective de résolution de problèmes sont multidimensionnels et réclament la collaboration interdisciplinaire, les points de vue des disciplines qui traitent de la matérialité du monde et celles qui étudient l'être humain dans tout ce que sa pensée, ses affects et les actes qui en découlent peuvent avoir d'incorporel sont trop éloignés pour que le dialogue puisse aboutir? Faut-il d'emblée, en même temps qu'on en perçoit la nécessité et qu'on en caresse l'espoir, faire son deuil d'un changement des rapports entre disciplines si celui-ci ne vient pas de leur seul cheminement intérieur – dans le prolongement des remodelages qui ont accompagné leur histoire?

Se résoudre à ce deuil signifierait que l'on néglige une dimension fondamentale du bouleversement épistémologique en cours: dès l'instant où la science se socialise, s'ouvre aux questions et aux exigences de la société, elle s'inscrit dans le rythme hésitant et laborieux de l'histoire humaine. Elle quitte la sphère de la pensée pure pour entrer dans celle des contingences et des stratégies qui font bouger le monde.

Cela implique en premier lieu d'accepter que la connaissance produite soit aussi soumise à d'autres validations et usages que ceux que lui applique le monde scientifique : qu'elle suive son propre parcours au sein de la société, alimentant débats, controverses, conflits. Vue ainsi, la tension entre scientifiques peut ne pas se réduire à un pur et simple blocage mais venir alimenter la dynamique sociale que les résultats de recherche engendrent. Ce vers quoi l'on tend alors est la production d'un savoir qui ne soit pas seulement valide selon les critères de la pensée scientifique mais aussi « socialement robuste » pour reprendre l'expression de Nowotny (2010 : 96)

Par ailleurs, pour conserver espoir dans la viabilité d'une approche interdisciplinaire qui rassemble des sciences aux objets et approches parfois très éloignés, voire apparemment inconciliables, il est nécessaire de se convaincre que leur rapprochement ne s'opère pas spontanément mais ne peut se faire qu'au terme d'un processus méthodique de construction. C'est-à-dire grâce à une stratégie de transmission de l'expérience accumulée, d'apprentissage et de formation visant à donner à des spécialistes venus d'horizons variés un regard distancié par rapport à la part de « vérité » qu'ils cherchent à atteindre, la conscience des limites de leur propre discipline, la volonté et les moyens théoriques et méthodologiques d'aller chercher auprès d'autres partenaires des réponses aux questions auxquelles ils ne peuvent répondre seuls, sans leur faire perdre la spécificité de leurs compétences. Cela implique une stratégie institutionnelle conduite dans le long terme, soutenue par des politiques publiques déterminées sachant prendre le relais des initiatives pionnières qui ne sont pas parvenues jusqu'à présent à ouvrir de façon durable une alternative à la pratique cloisonnée de la science.

En somme, peut-être qu'un des rôles du chercheur impliqué est de se confronter à des problèmes dans leur complexité en acceptant de prendre en compte des dimensions qui ne sont pas celles strictes de sa discipline et, dans ce cas-là, de continuer à produire une connaissance, en acceptant de prendre le risque de la paternité de cette connaissance qui suit son propre chemin. Mais est-ce raisonnable d'espérer tant de modestie dans nos sociétés de compétition où les stratégies individuelles et les caprices d'allégeance, sous différentes formes, continuent à l'emporter ?

Références bibliographiques

- Baré J.-F., *L'évaluation des politiques de développement*, Paris, L'Harmattan, 2001.
- Bloch M., *L'anthropologie cognitive à l'épreuve du terrain: l'exemple de la théorie de l'esprit*, leçon inaugurale n° 184, prononcée le jeudi 23 février 2006, Paris, Collège de France « Leçons inaugurales du Collège de France », 2006.
- Chaix R. *et al.*, "From Social to Genetic Structures in Central Asia", *Curr. Biol.*, 17, 2007: 43-48.
- Dahan A. & Pestre D. (dir.), *Les sciences pour la guerre: 1940-1960*, Paris, École des hautes études en sciences sociales (EHESS), 2004.
- Dobremez J.-F., Jollivet M., Hubert B. & Raynaud C., *Pour une pratique de l'interdisciplinarité sciences de la nature/sciences de l'homme, montage de projet, production, évaluation; leçons de dix années d'expérience au CNRS, Rapport d'évaluation*, Paris, CNRS/PIREN, mars 1990, 111 p.
- Fuller S., « L'interdisciplinarité. La fin de l'image héroïque dans le marché des idées », in G. Origi & F. Darbellay (dir.), *Repenser l'interdisciplinarité*, Genève, Slatkine, 2010: 57-76.
- Gerhardt T.E., *Anthropologie et santé publique: approche interdisciplinaire. Pauvreté, situations de vie et santé à Paranaguá, Paraná, Brésil*, thèse de doctorat en Anthropologie sociale, Université Bordeaux 2, 2000.
- Godelier M., *Au fondement des sociétés humaines: Ce que nous apprend l'anthropologie*, Paris, Flammarion, 2010.
- Grenier-Torres C., *Expériences de femmes ivoiriennes au cœur de l'épidémie de sida*, Paris, L'Harmattan « Études africaines », 2009.
- Jollivet M., *Sciences de la nature. Sciences de la société. Les passeurs de frontières*, Paris, CNRS Éditions, 1992.
- Leach E., *L'unité de l'homme et autres essais*, Gallimard « Bibliothèque des sciences de l'homme », 1980.
- Lévi-Strauss C., *Race et culture*, Paris, Unesco, 1971.
- Morin E., *Pour une anthropologie fondamentale*, Paris, Seuil « Points Sciences Humaines », 1974.
- *La pensée complexe*, Paris, ESF, 1990.
- Nowotny H., « Le potentiel de la transdisciplinarité », in G. Origi & F. Darbellay, *Repenser l'interdisciplinarité*, Genève, Slatkine, 2010: 89-99.
- Pestre D., « L'évolution des champs de savoir, interdisciplinarité et valorisation », in G. Origi & F. Darbellay, *Repenser l'interdisciplinarité*, Genève, Slatkine, 2010: 39-50.
- Raynaud C., « L'anthropologie de la santé, carrefour de questionnements: l'humain et le naturel, l'individuel et le social », *Ethnologies comparées*, n°3, 2001 [<http://alor.univ-montp.fr/cerce/revue.htm>].
- "Interdisciplinaridade na pesquisa: lições de uma experiência concreta", in A. Philippi Jr, & F. Valdir (dir.), *Práticas da interdisciplinaridade no ensino et na pesquisa*, Tamboré, Manole, 2015.
- Repko A., *Interdisciplinary Research: Process and Theory*, Londres/New Delhi/Singapore, Sage Publications, 2011.
- Sahlins M., *Critique de la sociobiologie. Aspects anthropologiques*, Paris, Gallimard, 1980.

- Segurel L. *et al.*, "Sex-specific Genetic Structure and Social Organization in Central Asia: Insights from a Multi-locus Study", *PloS Genet.*, vol.4, n°9, 2008: e1000200.
- Sokal A. & Bricmont, J., *Impostures intellectuelles*, Paris, Odile Jacob, 1997.
- Sperber D., « Pourquoi repenser l'interdisciplinarité », in G. Orrigi & F. Darbellay (dir.), *Repenser l'interdisciplinarité*, Genève, Slatkine, 2010: 19-28.
- Thompson Klein J., *Crossing Boundaries: Knowledge, Disciplinarity, and Interdisciplinarity*, Charlottesville, University Press of Virginia, 1996.
- « Repenser l'interdisciplinarité: vers l'interdisciplinarité 2.0 », in G. Orrigi & F. Darbellay (dir.), *Repenser l'interdisciplinarité*, Genève, Slatkine, 2010: 171-178.
- Tijou Traoré A., *Situations de vie, risques au quotidien et risque sida chez les jeunes citadins (Daloa-Côte d'Ivoire)*, thèse d'Anthropologie sociale, Université Bordeaux 2, 2000.
- Whitley R.D., "Cognitive and Social Institutionalization of Scientific Specialties and Research Areas, in R.D. Whitley (dir.), *Social Procedures of Scientific Development*, Londres, Routledge, 1974: 69-95.

Table des matières

Remerciements	5
Les auteurs	7
Avant-propos	11
<i>par Charles CHEUNG, Fred EBOKO, Frédéric BOURDIER et Chrystelle GRENIER-TORRES</i>	11
Introduction. L'interdisciplinarité contre vents et marées	27
<i>Par Frédéric BOURDIER et Chrystelle GRENIER-TORRES</i>	
1. Anthropologie et développement: Claude Raynaud, un défricheur	41
<i>Par Emmanuel GRÉGOIRE</i>	
2. Interdisciplinarités : progrès, obstacles, applications	57
<i>Par Frédéric BOURDIER</i>	
3. L'interdisciplinarité au service des études des faits de santé Un cheminement au-delà des frontières disciplinaires	79
<i>Par Chrystelle GRENIER-TORRES</i>	
4. Interdisciplinarité. Complexité et défis à la production et l'application de la connaissance dans le monde contem- porain	99
<i>Par Claude RAYNAUT</i>	
5. La pertinence des notions de conditions et de situations de vie pour les études interdisciplinaires sur les inégalités sociales et de santé	137
<i>Par Tatiana ENGEL GERHARDT</i>	

6. Souffrance morale, situation de vie et gestion de la maladie chronique chez des patients séropositifs et diabétiques à Bamako (Mali)	159
<i>Par Annick TIJOU TRAORÉ</i>	
7. Apport de l'approche biographique à une étude interdisciplinaire sur les commerçants frontaliers ouest-africains	183
<i>Par Moustapha KONÉ</i>	
8. Génocide et santé mentale au Rwanda : une rencontre interdisciplinaire à formuler	197
<i>Par Christopher C. TAYLOR</i>	
9. Parcours intellectuel sur l'approche systémique et interdisciplinaire de la pêche. L'influence théorique d'avant-garde de Claude Raynaud.....	213
<i>Par José Milton ANDRIGUETTO-FILHO</i>	
10. Rencontre entre savoirs scientifiques et savoirs populaires Vers une nouvelle configuration interdisciplinaire de la recherche.....	233
<i>Par Boubacar YAMBA et Ibrahim AMOUKOU</i>	
11. Une interdisciplinarité plurielle.....	253
<i>Par Claude RAYNAUT et Magda ZANONI</i>	
12. Une expérience pionnière. La création du doctorat en Environnement et Développement de l'Université fédérale du Paraná, Brésil	281
<i>Par Magda ZANONI, Francisco MENDONÇA, Dimas FLORIANI et Angela DUARTE FERREIRA</i>	
Conclusion. Interdisciplinarités : trajectoires, réflexivité, transmission.....	293
<i>Par Frédéric BOURDIER et Chrystelle GRENIER-TORRES</i>	

Composition :
Michel SOULARD
35250 Chevaigné
michel-soulard@orange.fr

Achévé d'imprimer en juin 2017
sur les presses de la Nouvelle Imprimerie Laballery – 58500 Clamecy
Dépôt légal · juin 2017 – N° d'impression : N172010

Imprimé en France

La Nouvelle Imprimerie Laballery est titulaire de la marque Imprim'Vert'



L'Afrique politique collection du LAM

sous la direction de Comi Toulabor

Aujourd'hui plus que jamais, face aux problèmes auxquels sont confrontées nos sociétés contemporaines, se font évidentes les limites du morcellement et de la spécialisation des domaines du savoir. Des questions vers la science émergent de l'arène sociale, sous l'effet de crises, de contradictions, de défis pratiques aussi bien que conceptuels qui les font naître. De ce métissage des origines, ces problèmes tirent leur caractère hétérogène, leur complexité. Le seul regard d'une discipline ne peut suffire à les embrasser. Leur traitement exige le croisement des angles d'approche, l'articulation des niveaux d'analyse, la collaboration des compétences.

Parmi ces questions, celles qui touchent au développement des sociétés humaines apportent une illustration exemplaire de cette hybridation, de cette complexité. L'idée même de développement entraîne dans son sillage des considérations économiques, techniques, environnementales, sanitaires, politiques, culturelles, éthiques. La pratique interdisciplinaire constitue par conséquent un enjeu majeur dans ce champ de réflexion et de recherche.

Réunis par une même filiation intellectuelle, par un lien partagé avec une expérience institutionnelle pionnière, les auteurs de cet ouvrage témoignent, par leurs réflexions théoriques, par leurs recherches, par leurs innovations pédagogiques, de la fécondité de l'idée interdisciplinaire et de la constance de son cheminement, par delà les obstacles que sa mise en pratique rencontre, bien qu'elle soit, depuis longtemps déjà, un sujet majeur de la réflexion scientifique et pédagogique.

Chrystelle Grenier-Torres est sociologue de l'Université de Bordeaux. Elle est actuellement chercheuse associée au laboratoire Les Afriques dans le monde (LAM), centre de recherches pluridisciplinaires et comparatistes, UMR 5115 CNRS – Sciences Po Bordeaux.

Frédéric Bourdier est anthropologue. Il est chercheur à l'Institut de recherche pour le développement (IRD), dans le laboratoire « Développement et Sociétés », Université Paris 1 Panthéon Sorbonne.

Ont également contribué à cet ouvrage : Ibrahim Amoukou, José Milton Andriguetto-Filho, Charles Cheung, Fred Eboko, Angela Duarte Ferreira, Dimas Florian, Tatiana Engel Gerhardt, Emmanuel Grégoire, Moustapha Koné, Francisco Mendonça, Claude Raynaud, Christopher C. Taylor, Annick Tijou Traoré, Boubacar Yamba, Magda Zanoni.

29 €



ISBN : 978-2-8111-1837-2