IDRC - Lib.

L'INTERDISCIPLINARITÉ DANS L'IPESE

Document présenté à la rencontre d'Afrique sur l'IPESE

du 7 au 10 juin 1994 Abidjan, Côte d'Ivoire

Sunita Kapila Groupe des politiques et de la planification Centre de recherche sur le développement international



APOUT A

L'interdisciplinarité dans l'IPESE

Notre époque se caractérise par la très grande rapidité des changements, la croissance de la complexité et l'interdépendance. Devant cela, les universitaires et les décideurs ont réagi de façon toute classique en découpant la complexité en unités gérables aux fins de réflexion et d'action. Tandis que les uns tendaient à se concentrer sur des disciplines, les autres portaient leur attention sur des secteurs.

Au cours des trois dernières décennies, nous avons découvert qu'il existe des limites à notre milieu naturel et qu'il était urgent de faire le lien entre nos choix personnels et sociaux et l'environnement. Nous avons progressivement compris la complexité comme étant un ensemble intégré plutôt que comme la somme de ses parties étudiées séparément. Cette approche a contribué à l'intégration des perspectives de différentes disciplines dans l'analyse des problèmes comme dans la formulation des politiques.

Dans les pages qui suivent, nous examinerons l'interdisciplinarité comme l'un des instruments de cette intégration. Nous nous inscrivons également au débat sur les conditions préalables à la recherche en matière de politique de développement durable, telles qu'elles sont définies à l'Agenda 21, ce plan d'action global élaboré à la Conférence de 1992 sur l'environnement et le développement. Le chapitre 8 de l'Agenda, intitulé «Intégration du développement et prise de décision», pose que la séparation des facteurs économiques, sociaux et environnementaux dans la prise de décision a une incidence sur la durabilité du développement. Le CRDI s'est inspiré de cette notion pour faire de l'intégration des politiques environnementales, sociales et économiques (IPESE) le thème central de son programme de recherche.

La principale implication de l'IPESE est qu'elle demande aux domaines traditionnels de la recherche sur les politiques économiques et sociales de s'ouvrir les uns aux autres et au domaine plus neuf des politiques environnementales et de rechercher le meilleur moyen de les faire interagir les uns avec les autres dans l'intérêt du développement durable. Il faudra pour cela se pencher sur la façon dont les disciplines normalement intéressées à une telle recherche, par exemple, la sociologie, les sciences économiques et politiques, la zoologie et la botanique, peuvent interagir et conduire à des recommandations de politiques publiques qui tiennent compte des rapports entre des secteurs tenus jusque là pour séparés, notamment la planification économique et le développement, l'enseignement, le logement et la gestion de l'environnement ou des richesses naturelles. Il existe en effet un lien entre ces domaines en apparence distincts, et l'IPESE peut contribuer à expliciter ce lien dans le cadre du discours sur les politiques.

On commence seulement à explorer et à élaborer les méthodes qui permettront de faire ce lien et de formuler une approche intégrée de l'analyse, de la planification et des politiques. Il reste beaucoup à apprendre sur les options de ce processus. L'interdisciplinarité est l'une de ces options. Nous aborderons ci-dessous ce que l'on

entend par ce concept et examinerons le rôle qu'il peut jouer dans la recherche sur l'IPESE.

Définitions

Le mot que l'on emploie pour décrire le recours à plusieurs disciplines quand on examine une question est la «pandisciplinarité». Il s'agit d'un terme parapluie recouvrant deux genres de processus faisant appel à plusieurs disciplines universitaires pour expliquer ou résoudre un problème (c.-à-d. la multi- et l'inter-disciplinarité).

La distinction entre les deux termes a principalement trait au degré de consultation et de collaboration entre les disciplines durant le processus de recherche. Dans une recherche «multidisciplinaire», les différentes disciplines ont des intrants parallèles sans qu'il existe nécessairement de consultation entre ces disciplines. Le processus «interdisciplinaire», en revanche, implique un certain degré d'intégration entre les différentes disciplines. Il peut y avoir des consultations à l'étape de la conception de la recherche et au cours du processus comme tel. Cette distinction est illustrée dans le schéma de la figure 1 cidessous.

Si la multidisciplinarité consiste simplement à juxtaposer des disciplines au cours du processus exploratoire, l'interdisciplinarité consiste à mettre différents savoirs en commun, à chercher les points de rencontre entre ces savoirs¹. La multidisciplinarité se caractérise par un degré peu élevé d'intégration; il s'agit plus d'une mosaïque d'intrants de différentes disciplines. L'interdisciplinarité implique un degré d'intégration plus élevé dans le processus comme dans les résultats de la recherche.

MULTIDISCIPLINARITÉ

Problème

INTERDISCIPLINARITÉ

Problème

Dirk van Dusseldorp² a dressé une liste succincte des principales composantes et étapes de la recherche et de l'analyse interdisciplinaires.

¹ Gusdorf, George, «Past, present and future in interdisciplinary research», <u>International Social Science Journal</u>, vol. XXIX, n° 4, 1977.

² van Dusseldorp, «Integrated Rural Development and Inter-Disciplinary Research: A Link Often Missing», in Baker, J.I., éd., <u>Integrated Rural Development Review</u>, Université de Guelph, 1992.

(1) étude du même sujet (2) au même moment (3) par des membres de différentes disciplines (4) en collaboration étroite et (5) en échangeant constamment de l'information, (6) avec pour résultat une analyse intégrée de l'objet de l'étude.

La résolution interdisciplinaire des problèmes se caractérise également par l'effort de «révéler et de traiter des complexités en faisant appel à une participation plutôt directe»³. Autrement dit, une équipe aborde le problème sous l'angle d'un concept de recherche qui reflète autant que possible les aspects clés de la complexité des questions et les préoccupations des personnes touchées par ces aspects clés.

le mode privilégié de recherche faisant appel à l'IPESE est l'interdisciplinarité, et le but est l'élaboration de politiques intégrées, c.-à-d. des politiques qui s'inspirent les unes des autres et qui soient une réflexion des éléments des unes et des autres. Cela exige, pour les deux domaines de la recherche et des politiques, un processus interactif d'échange et de rétroaction entre les différents protagonistes.

Hypothèses

Notre examen de l'interdisciplinarité en ce qui a trait à l'IPESE se fonde sur certaines prémisses définies ci-dessous.

- i. le CRDI appuie la recherche appliquée (c.-à-d. la recherche de la solution au problème et la recherche qui peut contribuer à la formulation des politiques).
- ii. le CRDI reconnaît le rôle de la recherche disciplinaire et pandisciplinaire en réponse aux problèmes de développement.
- iii. l'expertise disciplinaire est souvent mise à contribution pour la planification de différents secteurs publics. Il s'ensuit qu'une plus grande interdisciplinarité au stade de la recherche et de la planification pourrait favoriser la communication et la consultation intersectorielle au niveau des politiques.
- iv. la recherche en IPESE exige que l'on tienne compte des dimensions biophysiques et socio-économiques des questions de développement.

³ Dryzec, J., «Ecology and Discursive Democracy» in <u>Capitalism</u>, <u>Nature</u>, <u>Socialism</u>, 3(2), 1992, cité dans Francis, G., «Ecosystems», document présenté à la Fédération des sciences sociales du Canada, Ottawa, fév. 1994.

Développement, disciplines, interdisciplinarité et intégration des politiques

Aux fins d'enseignement, les disciplines sont des branches de la connaissance, dont plusieurs ont leurs racines dans l'Europe du dix-neuvième siècle⁴. Les disciplines sont un moyen de comprendre le monde et de transmettre les connaissances acquises. Cette compréhension, toutefois, se développe dans les limites du cadre analytique des disciplines elles-mêmes. La désagrégation des connaissances incorporées dans des disciplines est aussi caractéristique des maisons d'enseignement officielles et, par conséquent, influencerait également le type de conseils politiques qui en émaneraient.

La motivation humaine, l'activité de développement, les collectivités, la réalité - voilà autant de processus intégrés (au sens où tout a trait à tout le reste). Notre intelligence, notre compréhension de ces processus peuvent bien partir de points de vue partiels, mais le monde est une toile complexe que nous continuons à vouloir découper en parties microscopiques que nous pouvons étudier et manipuler. Et lorsque nous tentons de reformer des pièces de la toile en faisant appel à notre compréhension et à la manipulation, il se peut fort bien que nous obtenions l'effet escompté, mais nous obtenons aussi presque invariablement des effets que nous pouvons saisir ou non. La pandisciplinarité et particulièrement l'interdisciplinarité visent à une compréhension plus approfondie de la complexité du monde réel que ne le permet l'approche monodisciplinaire. L'hypothèse est qu'il existe des questions de développement qui bénéficieraient d'un éventail d'intrants plus large. En même temps, cet éventail élargi contribuerait jusqu'à un certain point à rendre plus complexe encore le processus de recherche.

Il faut dès le départ savoir qu'il y a des coûts reliés à la recherche interdisciplinaire. Comparativement à l'approche monodisciplinaire, l'approche interdisciplinaire implique un plus grand nombre de personnes, exige plus d'argent et de temps, ainsi que des aptitudes à la gestion d'une équipe. La communication entre les chercheurs doit être claire, de même qu'il doit exister coordination, collaboration et prise de décision conjointe; en d'autres termes, un engagement ferme envers le travail d'équipe.

L'objectif global auquel nous nous intéressons ici, dans le cadre de notre rencontre, est celui du «développement». Ce n'est pas une coïncidence si nous avons un débat sur l'interdisciplinarité à une époque où les paradigmes du développement qui ont guidé les politiques et les activités des cinquante dernières années semblent maintenant considérablement redondants. L'une des prémisses centrales de ces paradigmes était la croissance économique en progression linéaire, les pays industrialisés occidentaux se profilant à l'horizon de cette notion comme une nébuleuse image utopique. Cela ne peut pas être. Et ainsi, à mesure que l'on accorde plus de crédit à la possibilité de

⁴ Vickers, J. et al, «Interdisciplinarity», documents de travail, Université Carleton, 1992.

cultiver une vision plus «organique» du développement, et qui reconnaît la diversité des modes de développement en fonction des fondations locales, on commence à découvrir des approches plus systémiques ou holistiques de l'analyse.

L'une des caractéristiques de cette nouvelle approche est l'importance grandissante de la participation du public à la recherche, à la planification et à l'élaboration des politiques. Le but est d'établir et de maintenir le dialogue entre les chercheurs, les décideurs, les groupes communautaires et autres parties intéressées (entreprises du secteur privé, organismes non gouvernementaux, etc.) qui pourraient être touchées par certaines décisions. Ces relations ont été baptisées, dans le jargon de la recherche, les «relations verticales». Le processus de participation permet de cerner les questions clés de la recherche. Les «relations horizontales» peuvent réunir les membres de différentes disciplines engagées dans la recherche sur l'intégration de la prise de décision environnementale, sociale et économique. La figure 2 propose une représentation visuelle de ces relations.

Le donneur peut jouer le rôle de catalyseur, stimulant l'articulation du problème dans l'intérêt commun et favorisant l'interaction entre les institutions et les chercheurs, de même qu'entre les disciplines.

IPESE et interdisciplinarité : le processus de recherche

L'IPESE est un domaine de la recherche interdisciplinaire pour l'intégration des politiques sociales, économiques et environnementales. Elle vise à réunir les idées émanant de la gestion des ressources ou des questions environnementales (que l'on considère normalement comme étant du domaine des sciences naturelles) et de la recherche sur les politiques sociales et économiques (qui tend à être faite par des spécialistes des sciences sociales). Paul Stern montre bien la place légitime qu'occupe l'interdisciplinarité dans l'IPESE⁵

La recherche doit être interdisciplinaire parce que les relations entre l'être humain et l'environnement sont autant naturelles et technologiques que comportementales, et parce que les actions humaines pertinentes ne sont pas seulement celles des individus, mais aussi des collectivités, des organisations et des institutions politico-économiques.

Dans l'examen ci-dessous des diverses étapes du processus de recherche, il serait sage de se rappeler que l'interdisciplinarité n'est pas le lieu des méthodes coupées au couteau. Il n'existe pas de prescription générale «équivalant à une méthode au sens étroit et bien compris du terme... En d'autres mots, les problèmes d'interdisciplinarité exigeront toujours une plus grande imagination et une plus grande créativité». Le choix des méthodes dépendra de l'analyse du problème et des échanges préliminaires à la planification et à la mise au point de chaque étape d'un projet.

Un autre point important qu'il convient de signaler est le fait que dans un projet interdisciplinaire, les aptitudes à l'exploration et à l'analyse sont autant au coeur du processus de recherche que dans le cadre de la recherche monodisciplinaire. Ce qui est nouveau, c'est l'interaction continuelle, ce sont les échanges constants et l'influence qui s'exerce en permanence entre les différents membres de l'équipe, qui viennent de contextes disciplinaires différents.

⁵ Stern, Paul, «Psychological Dimensions of Global Environmental Change».

⁶ Broido, Jonathan, «Interdisciplinarity: Reflections on Methodology», in Kockelmans, Joseph J., <u>Interdisciplinary and Higher Education</u>, The Pensylvania State University, University Park, 1979.

I. Préparation : planification de la recherche

La préparation en vue de l'interdisciplinarité ne commence pas nécessairement avec le projet. Ses fondations reposent sur les interactions que les universitaires, les décideurs et autres intéressés peuvent avoir en dehors de leurs domaines de spécialisation respectifs. Ces fondations dépendent de l'interconnexion permanente et des échanges constants entre des personnes de différents secteurs et de disciplines différentes, ainsi que de leur ouverture les unes aux autres et des changements et des défis inhérents que cela entraîne.

Une politique de la recherche efficace exige que l'on se familiarise avec le processus décisionnel et les institutions et les gouvernements. Les liens entre les institutions de recherche et les décideurs doivent être élaborés et maintenus tout au long du processus de recherche⁷.

i) Définition du problème

Durant le processus de définition du problème, on doit commencer par se demander «pour qui cet état de choses constitue-t-il un problème; qui définit le problème?». L'IPESE a défini les paramètres en fonction des dimensions interdisciplinaires et des dimensions des politiques, mais, dans ce contexte, la collectivité, les décideurs et les chercheurs contribueraient à la définition du problème et de son objet. Dans le cas de l'IPESE, cet objet est la recherche en matière de politique et il est donc essentiel que la définition du problème par les décideurs soit autant que possible intégrée au programme de recherche.

La première étape de la définition du problème consiste à reconnaître que le problème exige une approche interdisciplinaire plutôt qu'une approche monodisciplinaire ou multidisciplinaire. La pandisciplinaité est une «donnée» du contexte de l'IPESE, étant donné que le thème couvre les questions sociales, économiques et environnementales. Toutefois, il convient de déterminer le degré d'intégration nécessaire et la profondeur de l'expertise interdisciplinaire voulue pour mener à bien la recherche sur ce problème en particulier. On aura un commencement de réponse à cette question à mesure que la définition du problème découvrira les diverses facettes qui sont en interaction dans le domaine de l'objet de la recherche.

Il existe diverses façons d'encourager les utilisateurs des résultats de la recherche à participer au processus (p. ex., rencontres communautaires et tables rondes). Les facilitateurs de la collectivité peuvent contribuer à l'articulation du problème. Une table ronde peut aider à régler le foyer sur les problèmes qu'on aura cernés. Les chercheurs

⁷ Glover, David, «Policy Researchers and Policy Makers: Never the Twain Shall Meet?», document présenté au CRDI.

doivent se montrer sensibles aux besoins de la collectivité même quand ces besoins ne sont pas définis avec précision (c.-à-d. tenir compte des répercussions de la recherche sur la collectivité). Le processus de participation n'est pas réservé à l'interdisciplinarité et, de fait, est utilisé de plus en plus dans un vaste éventail de cadres de recherche.

Quant à la recherche en matière de politiques, la question est parfois en grande partie une question de clarification et d'élaboration des diverses dimensions de la question des politiques. On a parlé de la «fonction éclairante» de la recherche⁸. Dans d'autres cas, le foyer est réglé sur la solution.

L'étape de la détermination du problème est cruciale à l'énoncé du concept de recherche, à la création d'une vision de la solution et à la reconnaissance des aptitudes requises pour en arriver à la solution. Avant de passer à l'étape de la collecte des données, tous les intéressées doivent avoir la même compréhension du problème qui se pose⁹. Cela signifie, entre autres choses, qu'il y a lieu pour chacun de proposer des hypothèses explicites quant au problème, au but de la recherche et aux termes clés. Par exemple, les chercheurs et les utilisateurs doivent préciser ce qu'ils comprennent des concepts comme les «besoins de la collectivité» et les «coûts». Les mêmes mots peuvent être employés pour véhiculer différentes notions pour des personnes différentes.

Pour bien poser la question de la recherche, il faut régler le foyer sur le problème et les questions qu'il soulève, et non sur les perspectives disciplinaires comme telles. L'usage que l'on fera des disciplines pour étudier le problème à fond pourra être décidé après qu'on aura procédé à une définition claire du problème et des diverses dimensions à examiner.

ii) Sélection de l'équipe

Le choix des disciplines aux fins de constituer l'équipe de recherche devra permettre de répondre au problème ou à la question à résoudre. Ce choix sera également influencé par l'analyse des intérêts en cause dans le processus de recherche en matière de politique, ainsi que par les compétences nécessaires à l'examen des questions soulevées dans le cadre du processus. Un survol de ces intérêts par un examen de la documentation et de brèves entrevues avec les représentants permettra de définir certaines des questions clés qui influencent l'objet de la recherche et qui doivent s'inscrire dans le processus de recherche.

⁸ Weiss, C.H., «Research for Policy's Sake: The Enlightenment Function of Social Research», in <u>Policy Analysis</u>,)3), pp. 531-545.

⁹ Klein, Julie, «Applying Interdisciplinary Models to Design, Planning and Policimaking», in <u>Knowledge in Society: The International Journal of Knowledge Transfer</u>, hiver 1990-1, vol. 3, n° 4, pp. 29-55.

Autant que possible, la composition de l'équipe doit être souple pour que d'autres membres puissent se joindre à l'équipe ou la quitter à mesure que les travaux progressent. Le coeur de l'équipe doit cependant rester le même autant que possible tout au long des différentes étapes des travaux. Il convient d'envisager de fixer une limite quant au nombre de membres permanents de l'équipe afin de maximiser l'efficacité du travail d'équipe.

Une fois l'équipe réunie, ses membres peuvent formuler le concept de la recherche et préciser les rôles de chacun, établir un calendrier d'exécution des diverses tâches, déterminer les lieux et les moyens mis à la disposition des chercheurs. Il est essentiel qu'à cette étape les membres du groupe comprennent bien la nature du problème à l'étude.

Les deux exemples ci-dessous illustrent comment la sélection des membres suit le diagnostic initial quant aux dimensions et aux composantes de recherche du problème :

- * un projet récent appuyé par le CRDI pour une recherche sur le développement économique durable a porté non seulement sur les facteurs économiques, mais aussi sur l'éducation, la santé, la démographie et l'expertise en matière de gestion des richesses naturelles.
- * un autre projet sur l'établissement d'un secteur de farine de manioc a fait appel à l'agronomie, au génie, à la technologie alimentaire, à l'administration des affaires, à l'économique de l'alimentation et aux associations d'agriculteurs.

II. Collecte et analyse des données

Bien que l'interdisciplinarité favorise l'élargissement du champ d'investigation, elle ne doit pas avoir pour conséquence que l'on perde de vue l'objet de la recherche. Pour être à la fois étendue et concentrée, la recherche doit s'aligner sur les objectifs formulés dans la définition du problème, autrement la collecte des données risque d'entraîner les chercheurs dans un gouffre sans fond.

Le principe orienteur de toutes les étapes du processus interdisciplinaire est la synthèse et l'intégration des perspectives des différentes disciplines et des différents intéressés en cause (comme la collectivité cible, l'organisme non gouvernemental actif en l'occurrence, les décideurs, etc.) aux diverses étapes du processus. Les structures analytiques et conceptuelles utilisées par les différentes disciplines doivent être «traduisibles» de manière que les membres de l'équipe puissent comprendre leur rôle et la raison d'être de leur participation aux travaux. L'aptitude à communiquer et à collaborer est au coeur de la recherche interdisciplinaire.

Un récent examen de quelques projets du CRDI ayant fait l'essai de l'interdisciplinarité montre que dans les cas où il existait une communication et un échange permanents entre les experts des diverses disciplines et entre les chercheurs et les utilisateurs des résultats de la recherche tous les protagonistes ont fini par acquérir une certaine aisance face au langage et aux méthodes des autres. Par exemple, en Ouganda, un projet sur l'utilisation d'engrais d'origine locale à des fins agricoles a réuni une équipe comprenant un géologue, un sociologue et des spécialistes des sols. Dès la mise en chantier du projet, le groupe s'est réuni tous les mois pour échanger des idées et planifier les étapes subséquentes. Grâce à des visites sur le terrain et à des échanges spontanés, l'esprit d'équipe s'est installé. De plus, le fait que le travail de chacun complétait celui des autres, on assurait un échange et une interaction authentiques plutôt que fugaces. Les spécialistes des sols ont confié la collecte des échantillons d'engrais au géologue, engrais qu'ils ont ensuite expérimentés sur les plantes; le sociologue a demandé aux spécialistes des sols quel mélange d'engrais devait être introduit dans la collectivité; et les spécialistes des sols ont demandé aux sociologues de leur parler des pratiques agricoles locales. Sans une telle interaction, il ne pourrait pas pas y avoir de recherche significative.

Respectant la dimension communication de l'interdisciplinarité, il y aurait aussi, dans la plupart des cas, une consultation et des échanges constants de données et de conclusions provisoires entre les membres et les utilisateurs de la recherche. Un autre exemple de l'Ouganda sert à illustrer ce point. Le projet Fish Commodity Systems comporte une politique de réglementation des ressources aquifères communes et la mise en marché du poisson. Le coordonnateur a fait valoir au cours d'une conversation récente que ce qui distingue ce projet de la recherche «traditionnelle» est que dans le cadre de l'approche monodisciplinaire le lien entre les chercheurs et les utilisateurs de la recherche est faible. Dans le cadre du projet en question, en revanche, «pratiquement toute l'information, y compris les rapports de déplacement», est transmise à toutes les personnes concernées, c'est-à-dire les utilisateurs (les décideurs et la collectivité, c.-à-d. les personnes qui seront touchées par la politique adoptée), aussi bien que les chercheurs. On modifie les plans en fonction des observations et des réactions des intéressés.

Une observation tirée de «Managing Interdisciplinary Research Teams»¹⁰ décrit bien l'étape de la collecte et de l'analyse des données :

¹⁰ C. Jackson, <u>Managing Interdisciplinary Research Teams: The ICRA Experience</u>, <u>ICRA, Les Pays-Bas, 1993.</u>

À cette étape, il faut soigneusement faire concorder les exigences pratiques de plusieurs études secondaires conduites simultanément et qui se chevauchent (...). Les échanges fréquents mais brefs sont essentiels, tout comme la patience et la tolérance de chacun (...) il y a lieu de vérifier constamment les catégories utilisées par les autres chercheurs et de comparer les détails de leurs conclusions, et il faut encourager les participants à faire cela plutôt que de simplement analyser leurs propres travaux comme s'ils étaient en vase clos.

La coordination des études simultanées et des échanges entre les chercheurs du processus de collecte des données est ce qui distingue le processus interdisciplinaire des processus de recherche monodisciplinaire ou multidisciplinaire. Dans le dernier cas, les études distinctes resteraient séparées sans se chevaucher.

En recherche interdisciplinaire, les outils de base de la recherche et de l'analyse restent ceux des disciplines des membres de l'équipe, même si la compréhension acquise par ces diverses perspectives est certainement influencée par le fait qu'il y a plus d'une discipline en présence dans le processus. En fait, l'interaction dialectique entre les disciplines peut enrichir chacune des disciplines concernées.

L'analyse s'effectue en tenant compte de l'interdépendance entre les différents aspects du problème. Les communications régulières entre les chercheurs et entre les chercheurs et les utilisateurs ultimes sont destinées à faire en sorte que les importantes interactions entre les différents aspects du problème de la recherche ne soient pas négligées.

La personnalité des chercheurs joue un rôle quant au degré d'interaction. Si les protagonistes sont ouverts et communicatifs, les progrès sont plus rapides. La proximité physique des maisons de recherche, dans le cas de l'Ouganda, favorisait un dialogue continu. En Inde, les distances entre les établissements, même au sein d'une même ville, et les contraintes imposées par l'infrastructure de communication entraînaient parfois une lassitude au sein du processus multidisciplinaire ou interdisciplinaire. La gestion d'une équipe éparpillée géographiquement peut être suffisamment laborieuse pour nuire au travail du chef d'équipe. On pourrait envisager la possibilité de retenir les services d'un coordonnateur ou d'un administrateur. D'un autre côté, certains chercheurs ougandais et indiens nous ont dit que le contrôle central du budget par le chef de l'équipe de recherche constituait une puissante mesure d'incitation à un travail d'équipe efficace!

III. Synthèse

On peut mesurer la valeur de l'interdisciplinarité dans le processus de synthèse. Tandis que la multidisciplinarité réunit les conclusions de façon cumulative, point par point, chapitre par chapitre), le processus de recherche interdisciplinaire vise à intégrer les conclusions des différents éléments de la recherche.

Dans ce contexte, qu'entend-on par intégration? Une observation digne de mention est celle de Hugh Petrie, qui écrit que l'intégration implique l'acquisition «d'au moins une partie des cartes cognitives des autres disciplines à utiliser dans le cadre de la recherche»¹¹. Le processus de recherche interdisciplinaire pourrait être considéré comme l'acquisition en cours d'emploi du savoir d'autres disciplines. Une autre observation est celle de Jill Vickers¹²:

Par intégration interdisciplinaire j'entends une véritable pan-fertilisation entre (parmi) les connaissances de chaque discipline selon laquelle le nouveau tout est plus grand que la somme de ses parties, et où les idées les plus fortes des disciplines peuvent être utilisées et où les connaissances de chaque discipline sont utilisées «dans le respect et la respectabilité».

La première étape de la phase de synthèse et d'établissement des rapports serait le partage des conclusions. L'équipe de base aura la responsabilité d'intégrer les données ou, si l'équipe le souhaite, le ou les chefs d'équipe assumeront cette responsabilité. Toutefois, chaque membre de l'équipe doit avoir la possibilité de formuler des suggestions quant à la façon d'opérer l'intégration, bien que, si le diagnostic et la définition du problème ont été faits avec suffisamment de précision, le rapport serait surtout une réponse à ces activités. Il y a lieu d'énoncer les composantes fondamentales de la synthèse finale, ainsi que les différents éléments et leurs conclusions.¹³

Dans une observation portant sur une expérience de recherche agricole interdisciplinaire, Jackson esquisse la tension entre le consensus du groupe et l'interprétation des membres à cette étape. Comme chaque document circule et est commenté par tous les membres du groupe de recherche, il pourrait arriver qu'un chercheur soit réticent à admettre le bien-fondé d'une observation visant le point de vue qu'il défend¹⁴. Le cas échéant, il faut examiner la question et y apporter une réponse qui n'est pas nécessairement celle qu'aurait voulu l'intéressé. Le travail en groupe impose inévitablement des limites à la liberté individuelle, ce que d'aucuns peuvent juger inacceptable.

Afin d'assurer la réussite de l'opération de synthèse, il faut faire preuve d'ouverture d'esprit et de respect face aux disciplines des uns et des autres et toujours se rappeler que l'exercice poursuit un objectif commun, condition préalable, au demeurant, au processus d'interdisciplinarité comme tel. Il reste toujours possible que le caractère

¹¹ Petrie, H., «Do you see what I see? The epistomology of interdisciplinary inquiry», Educational Research, 1979.

¹² J. Vickers, op. cit.

¹³ Dusseldorp, op. cit.

¹⁴ C.Jackson, op. cit.

partial d'une discipline donnée prédomine, mais si la définition du problème a accordé une valeur égale aux diverses questions, cela doit également se refléter dans la synthèse. La qualité de la synthèse dépendra, entre autres choses, de la qualité des intrants de chaque discipline et de l'interaction durant le processus de recherche.

IV. Présentation des conclusions

Le rapport de recherche fournit une occasion d'aider les décideurs à élargir leur compréhension du problème au-delà de leurs perceptions initiales. La synthèse doit être présentée sous une forme conviviale s'inscrivant dans le cadre des mécanismes de politique existants. Un autre objectif de la synthèse doit être la formulation des conclusions en des termes susceptibles de susciter le débat public sur les politiques en question. On ne doit pas oublier, dans la formulation des options et des recommandations, que les conclusions de la recherche ne sont qu'un des éléments qui influencent les politiques et, autant que possible, on doit considérer d'autres forces, comme les pressions politiques du moment, comme constituant le contexte dans lequel s'inscrivent les recommandations.

On peut appliquer les conclusions de la recherche sur les politiques à l'élaboration des options en précisant le pour et le contre de chacune de ces options. Cela implique l'anticipation de problèmes ultérieurs et exige l'aptitude à prévoir les conséquences possibles d'une action donnée. Cette aptitude dépend elle-même des connaissances générées dans le domaine d'étude sur les processus environnementaux, sociaux et économiques. Cela nous ramène au rôle fondamental des connaissances et de l'expertise de chaque discipline dans un travail interdisciplinaire efficace. C'est par les aptitudes disciplinaires que l'on discerne nombre de processus, mais c'est par l'interdisciplinarité que leurs interrelations se dessinent. Aussi bien, l'interaction des disciplines peut stimuler l'innovation en matière de définitions et de concepts.

Quand vient le temps de rédiger le rapport intérimaire, on peut prévoir les dates des ateliers au cours desquels les recommandations seront présentées, puis examinées par les intéressés, de sorte que l'on puisse inscrire dans le rapport final les éclaircissements et les éléments d'information destinés à donner plus de poids aux recommandations.

V. <u>Conclusion</u>

L'Agenda 21 fournit une bonne partie du dynamisme au coeur de l'engagement de l'IPESE envers l'interdisciplinarité. La recherche classique spécialisée faisant appel à une discipline en particulier ne suffit pas à l'intégration de l'environnement et du développement. Le processus de participation proposé en tant qu'élément des étapes d'intégration sert également à articuler différents points de vue quant à l'intégration de l'environnement et du développement aux niveaux national et local. Le but spécifique de l'IPESE est de renforcer la capacité d'intégrer les considérations environnementales à la

planification sectorielle et aux efforts de développement. L'interdisciplinarité peut contribuer à la réalisation de cette intégration.

Nous présentons ici certaines suggestions quant à la façon dont l'interdisciplinarité pourrait être réalisée. Il reste à rappeler que le processus d'intégration est axé sur la communication et que différents degrés d'intégration correspondront à différentes situations et ressources, de même qu'aux aptitudes que l'on peut mettre à contribution.

Travailler au-delà des frontières de sa propre discipline soulève des questions pour lesquelles il n'existe pas de réponses claires à l'heure actuelle, mais qui se résoudront par la pratique. Parmi ces questions, mentionnons : Quelle norme de rigueur intellectuelle ou théorique peut-on appliquer à ce genre de recherche? L'interdisciplinarité a-t-elle besoin de fondements théoriques? L'interdisciplinarité doit-elle être considérée comme une nouvelle «discipline empirique»? Comment mesurer les effets de l'interdisciplinarité? Comment savoir si les résultats obtenus valent les coûts supplémentaires engagés, ou certains sujets de recherche ne se prêtent-ils qu'à ce type de démarche, indépendamment des coûts?

L'institution de recherche qui voudra encourager l'interdisciplinarité devra reconnaître que celle-ci doit s'appuyer sur la mise en place d'une capacité soutenue, la formation et un système de récompense distinct de celui qui existe pour l'excellence dans une seule discipline. Cela pose le défi de canaliser certaines des ressources des groupes et départements disciplinaires plus classiques. Cela signifie également qu'il y a lieu de sensibiliser les décideurs et les responsables de l'affectation des ressources à la nécessité de l'approche interdisciplinaire. Le thème IPESE est un moyen d'entreprendre ce processus de sensibilisation et d'explorer les possibilités et les conditions de politiques plus intégrées dans votre région particulière.