ORIENTATIONS ET THÈMES DE RECHERCHE

JANVIER, 1986

Conseil canadien de la recherche sur l'évaluation environnementale

CCRÉE, 13e étage, immeuble Fontaine
200, boulevard Sacré-Cœur
Hull (Québec)
K1A OH3

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1986

N° de cat. En 107-3/4-85

ISBN O-662-54233-9

Pensez à recycler!

Imprimé sur du papier contenant des rebuts recyclés

Think Recycling!

TABLE DES MATIÈRES

Introduction 1

L'évaluation environnementale et son contexte. 1

Un rôle pour la recherche.. 2

Thèmes et principes de recherche 2

Stratégies.. 2

Domaine d'intérêt pour la recherche 3

1. Prévision et surveillance 3
2. Analyse des risques et gestion face à l'incertitude 3
3. ÉIE, gestion et prise de décision.. 3
4. Amélioration des procédures administratives.. 3
5. Atténuation et compensation.. 3
6. Évaluation en fin de projet.. 3

Cadres pour la mise en œuvre de la recherche.. 4

Priorités de recherche 5

Récapitulation 5

Liste des membres 6

Secrétariat du CCRÉE.. 7

Liste des publications du CCRÉE 8

CONSEIL CANADIEN DE LA RECHERCHE SUR L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE (CCRÉE)

ORIENTATIONS ET THÈMES DE RECHERCHE

INTRODUCTION

En janvier 1984, le Ministre fédéral de l'Environnement a annoncé la création du Conseil canadien de la recherche sur l'évaluation environnementale (CCRÉE) dont le mandat est de proposer des moyens d'améliorer, aux plans scientifique, technique et procédural, les principes fondamentaux de l'évaluation des incidences environnementales (ÉIE). On reconnaissait ainsi la nécessité de coordonner la recherche dans ces domaines et de stimuler l'intérêt et l'appui d'autres organismes de financement de la recherche.

Le CCRÉE a pour objectif général de contribuer au maintien de la qualité de l'environnement naturel et social au Canada, c'est-à-dire :

a) exprimer des opinions sur le besoin de recherches relatives à l'évaluation des incidences environnementales et sur la pertinence des recherches;

b) examiner l'utilisation de l'information scientifique sur l'environnement de même que le rôle de l'évaluation des incidences environnementales dans la planification et le développement et formuler des observations à ce sujet; et

c) favoriser les idées nouvelles et la réalisation de travaux de recherches qui visent à améliorer la conception, la pratique et l'efficacité de l'évaluation des incidences environnementales et sociales.

L'objet du présent document est de formuler les priorités et les sujets de recherche fondamentaux qui permettront au Conseil d'élaborer et de réaliser un programme de recherche pour les années à venir. Ce document vise à faire connaître le CCRÉE et à susciter le dialogue entre les personnes qui veulent faire de l'évaluation des incidences environnementales un instrument plus efficace pour les décideurs.

L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET SON CONTEXTE

L'évaluation des incidences environnementales, en tant que processus formel, est une composante de la planification qui tient compte des répercussions écologiques et sociales connexes des activités de développement. Si, à ses débuts, l'ÉIE qui avait des objectifs plutôt restreints constituait tout simplement l'un des éléments de la procédure d'approbation de projets spécifiques, elle a lentement évolué pour devenir aujourd'hui partie intégrante d'un processus de gestion beaucoup plus global. Cependant, la nature exacte de l'évaluation des incidences ne fait pas encore l'unanimité, et les nombreuses interprétations que l'on en fait se rattachent aux divers cadres conceptuels et institutionnels dans lesquels les personnes évoluent.

Du point de vue du spécialiste en sciences appliquées, l'évaluation des incidences devrait suivre la démarche scientifique qui comprend la formulation d'hypothèses, la prévision et l'expérimentation, ce qui exige l'application de méthodes et de techniques d'analyse rigoureuses. Cependant, les questions de planification du développement ne peuvent pas toutes être réduites à des dimensions scientifiques, ni traitées au moyen de formulation d'hypothèses.

Dans le grand public, certains perçoivent peut-être le processus d'évaluation des incidences comme un exercice de consultation et un moyen d'aborder les questions sociales. Les résultats de la recherche scientifique peuvent alors être envisagés uniquement dans le contexte des modifications possibles des valeurs individuelles et collectives. À ceux qui subissent les conséquences du développement, l'ÉIE offre l'occasion idéale de s'interroger sur l'acceptabilité sociale des effets secondaires néfastes qui peuvent se produire et les moyens d'influencer les décisions relatives au développement.

Aux décideurs du gouvernement ou du secteur privé, l'ÉIE devrait fournir une indication des possibilités de changement des conditions sociales et environnementales résultant de projets de développement. Cette indication doit être formulée en des termes qui permettent de la rattacher aux facteurs économiques et aux autres facteurs qui influent sur les décisions relatives aux projets.

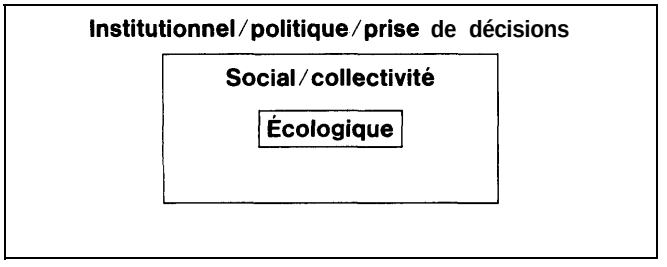
Il faut trouver des méthodes nouvelles et innovatrices pour que ces besoins et ces perceptions possiblement divergentes, soient intégrés au processus de prise de décisions de façon juste et équitable. L'intégration des aspects biophysiques et sociaux de la planification, essentielle pour que l'ÉIE atteigne son maximum d'efficacité, présente de grands défis à tous ceux qui participent à ce processus.

Il sera cependant difficile d'arriver à une telle intégration en l'absence de cadres institutionnels et de plans d'action appropriés. La planification du développement ne peut atteindre son degré d'efficacité le plus élevé sans mécanismes de consultation et de médiation appropriés, ni sans politique relative à la planification régionale ou à la gestion des ressources. L'examen de ces contextes plus vastes doit se faire obligatoirement pour déterminer les rapports selon lesquels les

systèmes naturels, les valeurs sociales et les initiatives de développement doivent s'insérer dans un processus de planification intégré. La détermination de ces rapports d'une façon pratique et évidente est l'objectif ultime de l'ÉIE.

UN RÔLE POUR LA RECHERCHE

Un programme de recherche à objectif défini contribuera grandement à améliorer les concepts et les pratiques de l'ÉIE. La recherche en matière d'évaluation environnementale doit viser à augmenter notre compréhension des répercussions sociales et environnementales du développement et à améliorer notre capacité de prévoir et de gérer les conséquences de ce développement de façon à atteindre les objectifs sociaux énoncés. Pour ce faire, il faut que soient appliquées les connaissances propres aux sciences naturelles et sociales à l'intérieur de cadres institutionnels et à l'étape du processus de prise de décisions. Les corrélations sont illustrées dans le schéma ci-dessous :



Il est fondamental en matière de recherche sur l'évaluation environnementale d'apporter des correctifs aux trois composantes susmentionnées et aux rapports qui existent entre elles afin d'améliorer de façon substantielle le processus global de l'ÉIE. L'étude d'une composante ou d'un domaine en particulier, à l'exclusion des relations pouvant exister entre ces éléments, pourrait certes être importante et utile, mais ne représente pas l'orientation que s'est donnée le Conseil. En effet, un des défis présenté au CCRÉE dans l'établissement d'un nouveau programme de recherche consiste d'une part à rompre avec la démarche par discipline ou par secteur, si fréquemment utilisée pour financer la recherche, et d'autre part à penser en fonction d'un cadre de gestion intégré.

Bien que les questions relevant du programme de recherche du CCRÉE aient une grande portée, le Conseil cherche à obtenir des résultats qui peuvent être vérifiés dans le monde réel où s'exercent les interactions entre les domaines scientifiques et sociaux, la politique et les affaires. En d'autres termes, la démarche du CCRÉE consiste à centrer la recherche appliquée sur des problèmes fondamentaux.

THÈMES ET PRINCIPES DE RECHERCHE

Le CCRÉE s'est donc donné un rôle particulier au sein de la grande collectivité d'organismes qui appuient et encouragent la recherche. Étant donné que l'ÉIE met l'accent sur les relations entre les types d'information propres aux sciences naturelles et aux sciences sociales, les préoccupations majeures du Conseil sont les efforts de recherche interdisciplinaires. En outre, la recherche peut s'intéresser à tout un éventail de domaines: la recherche scientifique classique (cause à effet), l'évaluation des technologies, l'analyse socio-économique et l'évaluation des services gouvernementaux et de la politique publique. Plutôt que de mettre l'accent sur des secteurs particuliers, le rôle du CCREE consistera à appuyer et encourager la recherche intégrée de façon à améliorer l'efficacité de l'ÉIE au niveau de la planification et de la gestion d'ensemble.

À cette fin, le Conseil a choisi les thèmes de recherche suivants afin d'orienter ses activités :

1) trouver de nouvelles façons d'intégrer l'évaluation des incidences à la planification stratégique (ou régionale) et au contrôle du développement;
2) améliorer la rigueur scientifique de l'application des sciences écologiques et sociales à l'analyse des incidences;
3) améliorer l'efficacité des procédures permettant de préciser les valeurs sociales pour ensuite les intégrer à l'évaluation des incidences; et
4) trouver d'autres moyens de renforcer la politique et les cadres institutionnels permettant d'établir des liens entre les éléments susmentionnés.

Dans le processus de mise en oeuvre de ces thèmes de recherche, le CCRÉE orientera son action d'après les trois principes suivants. Premièrement, il appliquera ses ressources limitées à l'étude de nouvelles idées et de nouvelles formules et tentera de s'assurer des appuis importants pour la réalisation des initiatives prometteuses. Deuxièmement, il favorisera la collaboration avec d'autres organismes importants de financement sur des questions d'intérêt commun. Enfin, le Conseil sera le catalyseur en ce qui concerne la recherche d'intégration et tentera de susciter l'intérêt et l'appui d'autres organismes dans la poursuite de ses objectifs à long terme.

STRATÉGIES

Le CCRÉE a choisi un certain nombre de méthodes et de stratégies spécifiques qui lui serviront à atteindre ses objectifs. Chacune des stratégies-clés peut être mise en oeuvre de diverses façons, ces stratégies ne seraient pas toutes employées simultanément dans une situation donnée, mais seraient appliquées selon les besoins. Voici les stratégies et les modes d'opération :

1. Amélioration de l'infrastructure pédagogique
   - -appuyer la recherche universitaire
   - -offrir des bourses aux élèves diplômés
   - -encourager l'établissement de centres d'excellence
   - -encourager les périodes sabbatiques rattachées à l'ÉIE.

2. Extension des connaissances actuelles
   - -revues de l'état d'avancement des connaissances
   - -ateliers d'étude sur des sujets particuliers

-analyse et application de l'expérience acquise
-vérifications en fin de projet
-grande diffusion de l'information.

3. Recherche et propagation d'idées nouvelles
-initiatives originales ou expérimentales
-parrainage de ((groupes de réflexion»
-examen et publication de recherches non subventionnées
-demandes d'idées pour la recherche.

4. Diffusion des textes
-publication des procès-verbaux de recherche
-appui à d'autres publications
-comptes rendus d'ateliers, de colloques et de conférences
-bulletin de nouvelles.

5. Actions à l'intérieur d'un réseau
-parrainage d'ateliers techniques
-mise au point d'un annuaire d'activités et de connaissances
-participation aux colloques de recherche sur l'ÉIE et leur parrainage.

Le chapitre suivant traite des six domaines qui présentent le plus d'intérêt pour la recherche qui découlent des thèmes et des principes énoncés ci-dessus. Le cadre adopté par le CCRÉE pour l'exécution de travaux de recherche se fonde sur l'application des stratégies aux domaines d'intérêt pour la recherche. À la dernière page du présent document, on trouvera une matrice de mise en oeuvre qui explique la méthode.

DOMAINES D'INTÉRÊT POUR LA RECHERCHE

Tout programme de recherches appliquées bien structure doit être global et tenir compte des véritables problèmes auxquels doivent faire face les praticiens sur place, qu'il s'agisse de scientifiques, de gestionnaires ou du public concerné. A cette fin, le Conseil a déterminé dans quels domaines s'effectuera la recherche qui englobera les dimensions méthodologiques, procédurales et institutionnelles du problème :

1. Prévision et surveillance

Des points de vue scientifique et méthodologique, un des plus grands défis que présente l'ÉIE est la prévision et la surveillance des changements occasionnés par le développement. Des méthodes de prévision et les protocoles de surveillance, qui ont été mis au point dans diverses disciplines pourraient s'appliquer aux études d'ÉIE. Le point central du programme de recherche du CCRÉE consiste à évaluer les découvertes importantes et à déterminer leur application possible à l'évaluation des incidences environnementales.

2. Analyse des risques et gestion face à l'incertitude

La détermination et l'évaluation des risques pour la santé et le bien-être qu'entraînent les activités de développement sont devenues des composantes importantes de plusieurs évaluations environnementales. Un certain nombre d'institutions dans le monde étudient l'analyse des risques appliquée a différents domaines, par exemple, les catastrophes naturelles, l'évaluation des technologies et l'hygiène publique. Le CCREE appuiera toute recherche dans ce domaine qui pourrait éventuellement s'appliquer à l'évaluation environnementale, à la planification du développement et à la gestion de projets.

3. ÉIE, gestion et prise de décisions

Appliquée habituellement en fonction de l'emplacement et de la nature du projet, l'ÉIE est souvent mal reliée aux autres éléments de la gestion des ressources et de l'environnement qui précèdent et suivent l'évaluation. La recherche à long terme du CCRÉE visera à intégrer plus efficacement l'évaluation des incidences au processus global de prise de décisions.

4. Amélioration des procédures administratives

Les procédures administratives qui régissent l'exécution des évaluations des incidences environnementales et leur utilisation fait l'objet d'un nombre considérable d'analyses à caractère institutionnel et juridique. Le CCRÉE s'attachera à promouvoir la recherche qui vise à élaborer des directives plus efficaces en matière d'ÉIE. En outre, les mesures de déréglementation, dont le but est de supprimer les formalités gênantes tout en maintenant ou en améliorant les normes environnementales, feront l'objet de recherches et d'études comparatives.

5. Atténuation et compensation

L'ÉIE, en tant qu'instrument de planification et de gestion, doit prévoir l'examen des mesures pouvant permettre d'éviter ou de minimiser les incidences possibles, et identifier les principes servant à compenser la perte ou la réduction des éléments de confort de la collectivité. Ce nouveau thème de recherche en matière d'évaluation environnementale présente un certain nombre d'idées nouvelles et innovatrices qui sont à l'étude. Le CCRÉE jouera un rôle actif en appuyant les mesures visant à concrétiser ces idées et encouragera leur application, à titre expérimental, aux évaluations des incidences environnementales.

6. Évaluation en fin de projet

Un certain mécanisme d'évaluation systématique des résultats des cas étudiés est nécessaire pour permettre l'application des données aux projets en cours et l'amélioration des procédés de l'ÉIE en général. Le Conseil accorde une importance considérable à la mise au point d'un processus concerté d'évaluation postérieure au projet afin d'augmenter l'efficacité sur les plans administratif et technique. Il favorisera donc la recherche et les échanges de renseignements dans ce domaine.

Certains des programmes de recherche prioritaires qu'entreprend le Conseil se rattachent à plus d'un domaine d'intérêt. Par exemple, le travail sur l'évaluation des incidences sociales cherche avant tout à établir des rapports entre les processus

de planification dans les domaines biophysique, socio-économique et social. II est destiné avant tout à améliorer la gestion et la prise de décisions, mais il concerne aussi divers aspects de la plupart des autres domaines d'intérêt pour la recherche. De même, le Conseil a reconnu que la gestion des conséquences biologiques et sociales des projets de développement à facettes multiples exigeront une méthode plus globale que la simple addition des diverses évaluations individuelles de projet. Le programme de recherche concernant les effets cumulatifs sur l'environnement traite des problèmes qui se posent dans la plupart des domaines d'intérêt pour le Conseil.

CCRÉE — CADRE POUR LA MISE EN OEUVRE DE LA RECHERCHE DOMAINES D'INTÉRÊT POUR LA RECHERCHE

STRATÉGIES	MODALITÉS	Prévision et surveillance	Analyse des risques	ÉIE, gestion et prise de décisions	Procédure administrative	Atténuation et compensation	Évaluation en fin de projet
Amélioration de l'infrastructure pédagogique	Appui à la recherche Bourses Centre d'excellence Périodes sabbatiques						
Extension des connaissances actuelles	Études de l'état d'avancement des connaissances Ateliers sur des sujets particuliers Étude et mise en pratique de l'expérience acquise Vérifications en fin de projet Diffusion de l'information Appui à la recherche de pointe		On remplira chaque année la matrice de mise en oeuvre en y indiquant l'engagement de ressources à attribuer à chaque domaine de recherche selon chaque stratégie.				
Recherche d'idées nouvelles	Initiatives originales ou expérimentales Croupes de réflexion Etude et publication - recherche non subventionnée Demandes d'idées pour la recherche						
Diffusion des textes	Publication de résultats de recherche Appui à d'autres publications Comptes rendus Bulletins de nouvelles						
Activités à d'intérieur d'un réseau	Ateliers techniques Répertoires (de personnes d'activités, etc.) Colloque sur la recherche en ÉIE						

PRIORITÉS DE RECHERCHE

Dans les limites de ses ressources, le CCRÉE a l'intention d'appuyer d'une façon générale la recherche et le développement dans les six domaines susmentionnés.

Les critères suivants ont inspiré le Conseil dans le choix des projets de recherche. La priorité sera attribuée à la recherche qui :

a) aborde des questions comprises dans la gamme des domaines de recherche résumés ci-dessus;

b) traduit la nécessité d'identifier et de combler des lacunes particulières dans nos connaissances, lacunes qui entravent grandement les pratiques actuelles; et

c) donne des résultats applicables à court terme.

RÉCAPITULATION

Le CCRÉE est un nouvel organisme. Soucieux d'élaborer un programme de recherche qui soit complet, exclusif et pertinent en vue d'améliorer les procédés de l'EIE, le Conseil compte sur l'opinion et l'appui d'un grand nombre de personnes qui s'intéressent au domaine. Le présent document traduit la pensée actuelle du Conseil; il tient compte cependant du fait qu'un programme de recherche, tout comme l'ÉIE, est appelé à s'améliorer avec le temps. Dans cette optique, le CCRÉE aimerait recevoir des observations et des suggestions qui pourraient être intégrées aux futurs programmes de recherche. Toute correspondance, y compris les demandes de renseignements, doit être adressée au Secrétariat du CCRÉE.

CONSEIL CANADIEN DE LA RECHERCHE SUR L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE
LISTE DES MEMBRES

1. Dr. Audrey Armour
Assistant Dean and
Assistant Professor
Faculty of Environmental Studies
York University
4700 Keele Street
North York (Ontario)
M3J 1P3

2. Dr. Raymond J.P. Brouzes
Director
Environmental Affairs
Alcan Aluminum Limited
1188 ouest, rue Sherbrooke
Montréal (Québec)
H3A 3G2

3. Mr. Gerry T. Glazier
General Manager
Environmental and Social Affairs
Petro-Canada
Room 15 16, West Tower
150 — 6th Avenue S.W.
Calgary (Alberta)
T2P 3E3

4. Dr. Andy L. Hamilton
Environmental Advisor
International Joint Commission
18th Floor, Berger Building
100 Metcalfe Street
Ottawa (Ontario)
K1P 5M1

5. Dr. Art J. Hanson
Director
Institute for Resource and
Environmental Studies
Dalhousie University
13 12 Robie Street
Halifax (Nouvelle-Écosse)
B3H 3E2

6. Dr. André Marsan
André Marsan & Associés
6 15, rue Belmont
Montréal (Québec)
H3B 2L8

7. Dr. Jon O'Riordan
Director of Planning
Ministry of Environment
Government of British Columbia
3rd Floor
777 Broughton Street
Victoria (C.-B.)
V8W 1E3

8. Mrs. Grace Patterson
Clinic Director
Canadian Environmental Law
Association
243 Queen Street W.
Toronto (Ontario)
M5V 1Z4

9. Dr. N.W. Poushinsky
Secretary, Social Resource
Room 338, Legislative Bldg.
450 Broadway Avenue
Winnipeg (Manitoba)
R3C 0V8

10. Dr. E. Fred Roots
Conseiller scientifique
Environnement Canada
Les Terrasses de la Chaudière
10, rue Wellington
Hull (Québec)
K1A OH3

SECRETARIAT DU CCRÉE

1. Dr. Gordon E. Beanlands
Directeur de la recherche
Bureau fédéral d'examen des
évaluations environnementales
1318 Robie Street
Halifax, Nova Scotia
B3H 3E2

2. M. John F. Herity
Directeur général
Politique et administration
Bureau fédéral d'examen
des évaluations environnementales
200, boul. Sacré-Coeur
Hull (Québec)
K1A OH3

3. Dr. M. Husain Sadar
Conseiller scientifique
Bureau fédéral d'examen
des évaluations environnementales
200, boul. Sacré-Coeur
Hull (Québec)
KIA OH3

4. Mr. Barry Sadler
Director, Institute of the
North American West
Victoria B.C.
and
Consulting Associate
School of Management
The Banff Centre
1703 Ash Road
Victoria, British Columbia
V8N 2T7

5. M. Robert H. Weir
Chef, Division des
systèmes des incidences
environnementales
Environnement Canada
35 1, boul. St-Joseph
Hull (Québec)
K1A 1C8

*LISTE DES PUBLICATIONS DU CCRÉE

NO. 1-85/SIA	ÉVALUATION DES INCIDENCES SOCIALES: EXPOSÉ SUR LA RECHERCHE.
No. 2-85/SIA	A COMPARATIVE ANALYSIS OF TWO SOCIAL IMPACT ASSESSMENT STUDIES.
No. 3-85/CEA	PROCEEDINGS OF THE USA-CANADA WORKSHOP ON CUMULATIVE ENVIRONMENTAL EFFECTS.
No. 4-85	ORIENTATIONS **ET THÈMES DE RECHERCHE.**

* Pour obtenir des copies gratuites des publications ci-haut mentionnées, veuillez contacter:

Le secrétariat du CCRÉE
13e étage,
Édifice Fontaine
Hull (Québec)
K1A OH3