



**Examen de la
LCPE:**

**Document
d'élaboration
des enjeux
3**

L'approche de l'écosystème

3564x
fse
7

KE
3619
R491
1994
No. 3

Canada

Préparé par : fonctionnaires d'Environnement Canada

pour : Bureau de la LCPE
Environnement Canada, Protection de l'environnement
351, boul. St-Joseph
5e étage, Place Vincent Massey
Hull (Québec), K1A 0H3



Papier recyclé à 100%
fait de fibres post-consommation

— Marque officielle d'Environnement Canada

© Ministre des Approvisionnements et Services 1994

n° de catalogue : En40-224/3-1994

ISBN : 0-662-61193-4

KE
3619
R491
1994
No. 3

3023058I

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	1
1. Renseignements généraux	1
• <i>Qu'est-ce que l'approche de l'écosystème ?</i>	1
- <i>La santé et l'intégrité de l'écosystème</i>	2
- <i>La gestion écosystémique</i>	2
- <i>Buts et objectifs relatifs à la santé de l'écosystème</i>	3
- <i>Les indicateurs de santé de l'écosystème</i>	3
• <i>La méthode préventive</i>	3
• <i>Mise en place d'une structure propice à l'application des buts, des objectifs et des indicateurs écosystémiques dans un contexte de gestion écosystémique</i>	4
2. La LCPE et l'approche de l'écosystème	5
3. Intégration de l'approche de l'écosystème à la LCPE : solutions envisageables	6
• <i>Option 1 Ne pas modifier la LCPE et élaborer une politique sur l'approche de l'écosystème renforçant certains articles de la loi (particulièrement dans les parties I et II)</i>	6
• <i>Option 2 Intégrer une optique écosystémique au Préambule de la LCPE et élaborer une politique articulée sur l'approche de l'écosystème en vue d'appuyer l'interprétation de certains articles de la LCPE (particulièrement dans les parties I et II)</i> ..	7
• <i>Option 3 Fondre totalement le concept de l'approche de l'écosystème au Préambule, aux définitions et à la Partie I de la LCPE. Ajouter les buts, les objectifs et les indicateurs relatifs à la santé de l'écosystème à la Partie I. Publier les buts, les objectifs, les indicateurs et les lignes directrices dans la Gazette du Canada conformément à l'article 10 de la Partie I</i> ..	7
• <i>Option 4 Intégrer totalement le concept de l'approche de l'écosystème au Préambule, aux définitions et à la Partie I (tel qu'indiqué à l'option 3), ainsi qu'à la Partie II (substances toxiques) de la LCPE</i>	8
• <i>Option 5 (Cette option peut être associée à d'autres options.) Dans la Partie III (Substances nutritives), modifier comme suit la définition de «substance nutritive» donnée à l'article 49 :</i>	
(i) <i>supprimer la partie a) et la remplacer par «nuire à la santé et au fonctionnement de l'écosystème»;</i>	
(ii) <i>supprimer «utiles à celui-ci», à la partie b).</i>	10

L'approche de l'écosystème

INTRODUCTION

Dans le présent document de travail, on examine la possibilité et les moyens d'améliorer la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE)* en vue de gérer l'environnement canadien selon une approche articulée sur l'écosystème. Le gouvernement fédéral estime qu'une telle approche est indissociable d'un développement durable.

La première partie du document donne des renseignements généraux sur les conditions et les mécanismes inhérents à l'approche de l'écosystème, et l'on y décrit les initiatives actuelles visant sa mise en œuvre. Dans la deuxième, on discute des parties de la LCPE qui concernent l'approche de l'écosystème. Enfin, la troisième partie détermine comment accroître l'utilisation de cette approche dans le cadre de la LCPE.

1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Au Canada, on reconnaît de plus en plus la valeur d'une analyse holistique et écologique des questions liées à l'environnement et aux ressources. Cette perception élargie souligne la nécessité de préserver les espèces, les cycles et les liens existant au sein d'un milieu naturel. Elle admet également que l'être humain fait partie de l'écosystème, et que sa santé et son bien-être dépendent de la santé de l'écosystème. Ces thèmes ont été intégrés dans un concept appelé **l'approche de l'écosystème**.

Qu'est-ce que l'approche de l'écosystème ?

L'approche de l'écosystème est une façon d'aborder les êtres humains et leur environnement, façon qui respecte les principes de base de l'écologie. Elle accorde la même importance aux questions relatives à l'environnement, à l'économie et à la collectivité. Plus précisément, on la définit ainsi : la gestion intégrée des paysages naturels et aménagés, des processus écologiques, des composantes physiques et biologiques ainsi que des activités humaines en vue de préserver l'intégrité d'un écosystème. Cette gestion doit tenir compte des facteurs sociaux, économiques, techniques et politiques qui ont une influence sur les interactions entre les êtres humains et la nature. Elle peut être considérée comme un ensemble intégré de politiques et de pratiques gestionnaires qui relie les personnes aux «écosystèmes» dont elles font partie.

Même si c'est une erreur, on utilise parfois indifféremment les termes «environnement» et «écosystème». Un écosystème se compose d'air, de terre, d'eau et d'organismes vivants, ce qui inclut souvent les êtres humains, ainsi que des interactions entre chacun de ces éléments. Quoique la définition du terme «environnement» contenue dans la LCPE effleure ce concept, l'usage du terme n'inclut pas explicitement les interactions entre les êtres vivants et les facteurs abiotiques. Puisque ce sont indubitablement les êtres humains qui exercent la

plus grande influence sur les écosystèmes terrestres, le concept d'écosystème doit englober les effets et les influences du facteur humain. L'approche de l'écosystème peut s'appliquer à un grand nombre de systèmes interdépendants, naturels ou aménagés, par exemple, les lacs, les bassins hydrographiques et les villes.

L'approche de l'écosystème reconnaît que l'évolution des sociétés et des systèmes économiques ne se fait pas à l'écart de «l'environnement» mais au sein des écosystèmes. Elle tient compte du fait que les facteurs sociaux, économiques, techniques et politiques influencent la façon dont les êtres humains utilisent la nature. L'approche de l'écosystème doit prendre tous ces éléments en considération, puisqu'ils ont un effet sur l'intégrité de l'écosystème. Une telle approche signifie une étude globaliste et intégrée des composantes (air, terre, eau et biote, dont les êtres humains) et des fonctions de base de l'écosystème dans une perspective environnementale, sociale et économique, plutôt qu'une analyse de chaque élément pris séparément.

L'approche de l'écosystème n'est pas un concept nouveau. Elle ne s'appuie sur aucun programme ou ligne de conduite. Elle représente plutôt une méthodologie plus générale et interdisciplinaire de recherche, de planification, de rédaction de rapports et de gestion de l'environnement.

Voici une brève description de certains concepts clés liés à cette méthode.

La santé et l'intégrité de l'écosystème

En général, on utilise le terme «intégrité» pour décrire les écosystèmes comprenant diverses espèces, les processus pertinents de l'importance appropriée (tels les cycles des éléments nutritifs et le flux énergétique) ainsi que l'habitat adéquat pour les espèces qui y vivent. Le cadre de référence servant à établir l'intégrité d'un écosystème peut reposer sur le concept de l'écosystème «vierge», ou sur une étude de l'écosystème indiquant une intervention minimale de l'être humain dans les aspects et les processus naturels.

L'expression «santé de l'écosystème» a habituellement un sens plus large. Elle englobe le concept d'intégrité écologique, mais aussi les questions sociales, économiques et politiques. Un écosystème est sain si l'environnement est viable, si l'économie est équitable, durable et suffisamment florissante, et si la vie en communauté est supportable et conviviale¹. Déterminer le niveau désiré de santé de l'écosystème est une démarche sociale qui exige l'entière participation des groupes intéressés, la collaboration entre tous les gouvernements visés et l'apport d'un certain nombre de disciplines scientifiques².

La gestion écosystémique

La gestion écosystémique est la gestion intégrée des paysages naturels, des processus écologiques, des composantes physiques et biologiques, ainsi que des activités humaines en vue de préserver ou d'améliorer l'intégrité d'un écosystème³. On pourrait élargir cette définition pour y intégrer le concept plus général de santé de l'écosystème, puisque la gestion d'un écosystème est principalement celle des activités humaines. Environnement Canada⁴ a intégré

ce concept à sa définition d'une «méthode de gestion écosystémique» : la gestion intégrée des politiques, programmes, activités et évaluations concernant un ou plusieurs écosystèmes.

Buts et objectifs relatifs à la santé de l'écosystème

Les buts et les objectifs relatifs à la santé de l'écosystème constituent des outils de gestion qui permettent d'appliquer l'approche de l'écosystème à la planification et à la gestion de l'environnement. Les buts écosystémiques correspondent à une description générale de l'état souhaitable d'un écosystème⁵. Les objectifs écosystémiques sont plus précis. À partir d'une série de paramètres, ils décrivent les conditions souhaitables d'un écosystème, en tenant compte des caractéristiques et des utilisations écologiques⁶.

Les indicateurs de santé de l'écosystème

Les indicateurs de santé de l'écosystème sont des outils qui servent à évaluer la santé de l'écosystème. Un indicateur est une caractéristique mesurable qui, utilisée seule ou conjointement avec d'autres, fournit des données administratives ou scientifiques utiles sur la qualité de l'écosystème, ou des données fiables sur ses tendances qualitatives⁷. Comme les indicateurs économiques le font pour l'état de l'économie, les indicateurs écosystémiques peuvent refléter les tendances et les facteurs qui influencent l'état de santé d'un écosystème. Voici quelques indicateurs qu'Environnement Canada utilise pour élaborer ses rapports sur l'état de l'environnement⁸ :

- émissions énergétiques de gaz carbonique au Canada (indicateur de changement de climat);
- résidus de BPC et de DDT dans les truites de lac (indicateur des contaminants toxiques présents dans l'écosystème dulcicole).

La méthode préventive

L'élaboration de règlements visant à résoudre les problèmes liés aux écosystèmes peut entraîner d'importantes difficultés. Le fait que notre bagage de connaissances scientifiques ne nous permette pas encore de comprendre totalement le fonctionnement d'un écosystème représente un grand défi. Par exemple, les scientifiques éprouvent des difficultés à déterminer les effets cumulatifs des activités économiques sur l'environnement. Dans de nombreux cas, il est également difficile de distinguer les changements provoqués par la nature de ceux dus à la main humaine. Pour régler cette question, nous devons en apprendre davantage sur la façon dont les écosystèmes réagissent et surmontent des stress multiples. Nous avons besoin de données supplémentaires avant de pouvoir justifier l'application des connaissances à l'élaboration de règlements sévères sur les écosystèmes ou, plus généralement, au processus décisionnel ou scientifique existant. L'élaboration actuelle des règlements relatifs à la LCPE doit pourtant satisfaire à des exigences rigoureuses en matière d'information. Ce point signale le besoin d'une plus grande rigueur à l'intérieur même des disciplines scientifiques traditionnelles. De même, il témoigne en faveur d'une plus grande intégration des données venant des disciplines scientifiques traditionnelles et des données issues de la science des écosystèmes, si on veut prendre les décisions qui s'imposent en matière de réglementation.

Un facteur, un événement ou une perturbation qui touche l'écosystème à un moment quelconque entraînera des modifications à ce système. L'approche de l'écosystème à l'aménagement de l'environnement doit prévoir et prévenir les changements indésirables. Il se peut donc qu'on doive prendre des mesures sans disposer de toutes les données sur l'environnement naturel, physique ou social. **La méthode préventive** pourrait constituer une solution. Le principe 15 de la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement la décrit en ces termes : «Lorsqu'il y a menace de dommages graves ou irréversibles, le manque de certitude scientifique absolue ne doit pas être une raison de reporter l'application de mesures rentables qui permettraient d'éviter la dégradation de l'environnement.» De récentes modifications à la Convention de Londres sur l'immersion de déchets en mer traitent également de ce point : «...une méthode préventive de protection de l'environnement doit guider les intervenants : des mesures préventives adéquates doivent être adoptées lorsqu'il y a lieu de croire que des substances ou de l'énergie étrangères au milieu marin peuvent détériorer celui-ci, même s'il n'existe aucune preuve indiquant une relation de cause à effet entre ces événements» (traduction libre). On renvoie également à ce principe dans d'autres conventions et ententes, notamment le projet d'entente fédérale-provinciale Cadre sur la gestion de la qualité de l'air pour le Canada, le Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, et la Charte mondiale de la nature.

Mise en place d'une structure propice à l'application des buts, des objectifs et des indicateurs écosystémiques dans un contexte de gestion écosystémique

L'importance nouvellement accordée aux écosystèmes était un élément fondamental du *Plan vert canadien pour un environnement sain*, dévoilé par le gouvernement fédéral en décembre 1990. Le Plan vert met l'accent sur des méthodes de gestion intersectorielles et multidisciplinaires, reconnaît la nécessité «de penser, de planifier et d'agir en fonction des écosystèmes» et définit une vision du développement durable, dont voici quelques éléments :

- les Canadiens doivent adopter un processus décisionnel qui prend l'environnement en ligne de compte;
- la science de l'environnement doit s'appuyer sur les écosystèmes, être accessible et satisfaire les besoins des Canadiens qui participent à part entière au développement durable;
- il faut entreprendre une consultation approfondie, libre et transparente avec la clientèle, perçue comme un partenaire;
- des mesures doivent être prises au niveau de la communauté, si l'on veut atteindre des résultats durables dont on pourra évaluer les avantages.

Le Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME) entreprend actuellement un projet lié à l'approche de l'écosystème : le National Framework for Developing Goals, Objectives and Indicators of Ecosystem Health⁹, qui repose sur les recherches du Lake Ontario Ecosystem Objectives Working Group, où l'on préconise un processus à quatre volets :

1. élaborer un tronc commun de connaissances qui met l'accent sur la science des écosystèmes, les données socio-économiques, les modèles

historiques d'utilisation des ressources et les connaissances traditionnelles;

2. élaborer des buts et des objectifs écosystémiques—utilisation du tronc commun de connaissances par les groupes qui s'intéressent à un écosystème pour formuler des buts généraux à long terme et des objectifs plus précis à l'égard de cet écosystème. Ces buts et ces objectifs intégreraient des valeurs sociétales établies après consultation des autres utilisateurs des ressources de l'écosystème;
3. élaborer des indicateurs écosystémiques et des objectifs connexes—après détermination des objectifs écosystémiques, élaboration de séries d'indicateurs afin de suivre les progrès réalisés;
4. orienter les recherches et le contrôle—utiliser les fonds destinés aux recherches et aux activités de contrôle pour combler les lacunes cernées aux points 1 et 3.

Voici d'autres exemples où l'approche de l'écosystème a été intégrée à la gestion et à la planification de l'environnement : dans les Grands Lacs (Lake Superior Work Group/Ecosystem Objectives Subgroup et Lake Ontario Ecosystem Objectives Work Group), les principaux plans d'action régionaux d'Environnement Canada (par exemple, le Programme d'action des zones côtières de l'Atlantique, la Northern Rivers Basin Study, le Plan d'action Saint-Laurent) et le Conservation & Protection Western and Northern Region Ecosystem Task Force d'Environnement Canada.

2. LA LCPE ET L'APPROCHE DE L'ÉCOSYSTÈME

La formulation actuelle de la LCPE n'interdit pas l'adoption de l'approche de l'écosystème, mais elle ne l'encourage pas fortement. On reconnaît donc de plus en plus le besoin d'élargir les dispositions de la Loi pour qu'elle mette l'accent non seulement sur la qualité de l'environnement, mais aussi sur le principe plus globaliste de santé de l'écosystème et pour qu'elle appuie plus explicitement l'approche de l'écosystème.

Bien que la LCPE insiste sur la protection de l'environnement et les substances toxiques, certaines parties de la Loi se prêtent à l'approche de l'écosystème. Le Préambule et la Partie I commandent des objectifs, des lignes directrices et des codes de pratique nationaux qui préserveront la qualité de l'environnement. Ces derniers peuvent avoir une portée générale, se rapporter à l'«environnement», «au recyclage, à la réutilisation, au traitement, à l'entreposage ou à l'élimination de substances», «aux ouvrages, aux entreprises ou aux activités» ou «à l'utilisation rationnelle des ressources naturelles et à un développement équilibré». Une portée aussi vaste pourrait englober les concepts de gestion écosystémique et les objectifs relatifs à la santé de l'écosystème. La Partie I donne aussi au ministre de la Santé nationale et du Bien-être social la possibilité de jouer un rôle pour favoriser la santé des écosystèmes : il «établit...des objectifs, des directives et des codes de pratique en ce qui concerne les aspects de l'environnement qui peuvent influencer sur la vie et la santé de la population canadienne».

Dans la partie de la Loi portant sur l'application administrative, on demande au gouvernement du Canada de «prendre les décisions économiques et sociales en tenant compte de la nécessité de protéger l'environnement», ainsi que de «mettre à profit les connaissances et les ressources scientifiques et techniques pour résoudre les problèmes relatifs à l'environnement». Tout cela recoupe certains principes de base de l'approche de l'écosystème.

Les dispositions de la Partie I concernant le contrôle et la recherche favorisent la réalisation d'un certain nombre d'études sur les écosystèmes, notamment :

- «la nature, le transport, la dispersion et les effets de la pollution de l'environnement, ainsi que sur la lutte contre cette pollution et sur sa réduction»; et
- «les modifications du cycle géochimique normal des substances toxiques naturellement présentes dans l'environnement».

La Partie I respecte l'aspect général et coopératif de l'approche de l'écosystème puisqu'on stipule que le ministre «peut agir seul ou en collaboration avec un gouvernement, ... une institution ou une personne et financer leurs recherches, études, ou planification et initiatives relatives aux aspects de la qualité de l'environnement...»

3. INTÉGRATION DE L'APPROCHE DE L'ÉCOSYSTÈME À LA LCPE : SOLUTIONS ENVISAGEABLES

Option 1 Ne pas modifier la LCPE et élaborer une politique sur l'approche de l'écosystème renforçant certains articles de la Loi (particulièrement dans les parties I et II).

Avantages

Cette option permet d'éviter des changements et l'intégration de nouvelles définitions à la LCPE.

Elle est celle qui risque le moins de soulever des problèmes constitutionnels et juridictionnels.

Un énoncé de principes expliquerait clairement l'approche de l'écosystème à un plus grand nombre de gestionnaires. Il servirait à vérifier si ces derniers peuvent appliquer cette approche aux problèmes liés à la santé et à l'environnement.

Il serait plus facile de modifier l'énoncé de principes que la loi à mesure que l'approche évolue. Pareille souplesse pourrait limiter le coût d'implantation de l'approche. Une meilleure connaissance des incidences économiques, acquise avec l'expérience, pourrait faciliter la modification de l'énoncé de principes.

Désavantages

On juge le gouvernement fédéral aux échelons national et international d'après ses lois et ses règlements. Élaborer une politique pourrait être perçu comme un engagement insuffisant à l'égard de l'approche de l'écosystème.

Il n'existerait aucun fondement législatif permettant de défendre et de promouvoir l'énoncé de principes. Il se pourrait donc que cette option ne permette pas l'intégration de la gestion des problèmes liés à la santé et à l'environnement à la LCPE.

Option 2 Intégrer une optique écosystémique au Préambule de la LCPE et élaborer une politique articulée sur l'approche de l'écosystème en vue d'appuyer l'interprétation de certains articles de la LCPE (particulièrement dans les parties I et II).

Avantages

Inclure les concepts écosystémiques au Préambule aidera Environnement Canada à promouvoir la gestion écosystémique.

Ces modifications rendraient compte de la nouvelle orientation et insisteraient sur l'aspect préventif plutôt que réactif de la Loi. La plupart voire la totalité des intéressés devraient épouser cette optique.

Comme c'est le cas dans l'option 1, l'énoncé de principes interpréterait de façon précise l'approche de l'écosystème pour les gestionnaires et vérifierait leurs responsabilités au niveau de sa mise en œuvre.

Désavantages

Ainsi que son titre l'indique, la LCPE a pour but de protéger l'environnement; ainsi, une modification du Préambule où «qualité de l'environnement» serait remplacé par «santé de l'écosystème» et «environnement» par «écosystème» pourrait être interprétée comme un changement à l'objectif premier de la loi. Pareil changement risquerait d'affaiblir le fondement constitutionnel de la LCPE.

Si l'objectif fondamental de la Loi n'est plus le même, il pourrait être nécessaire d'apporter des modifications ailleurs dans la Loi.

Cette option n'est qu'un pis-aller, car le Préambule n'a pas autant d'importance que les articles habilitants de la Loi.

Option 3 Fondre totalement le concept de l'approche de l'écosystème au Préambule, aux définitions et à la Partie I de la LCPE. Ajouter les buts, les objectifs et les indicateurs relatifs à la santé de l'écosystème à la Partie I. Publier les buts, les objectifs, les indicateurs et les lignes directrices dans la *Gazette du Canada* conformément à l'article 10 de la Partie I.

Avantages

Cette option donnerait du poids au développement et à l'utilisation de l'approche de l'écosystème. La LCPE appuierait plus clairement une gestion intégrée de l'environnement et les liens entre la science et la politique s'en trouveraient renforcés.

Le fait que les buts et les objectifs ne soient pas réglementés permet d'adopter la gestion écosystémique sans que des problèmes de compétence surgissent entre les gouvernements fédéral et provinciaux.

Cette option s'inscrit dans le courant actuel de déréglementation en vue de la réalisation des objectifs environnementaux.

La publication dans la *Gazette du Canada* améliorerait le profil de l'approche de l'écosystème et accroîtrait la diffusion de l'information. En outre, elle favoriserait une plus grande participation des groupes intéressés, grâce au processus de consultation.

En insistant sur la santé de l'écosystème plutôt que sur la qualité de l'environnement, on élargirait le cadre de contrôle des interactions au sein d'un écosystème. On pourrait y inclure les notions de biodiversité et d'effets environnementaux cumulatifs.

Désavantages

Puisque le respect des buts, objectifs, indicateurs, directives et codes de pratique est facultatif, on pourrait penser que le gouvernement fédéral hésite à montrer sa poigne aux pollueurs.

Les coûts de publication dans la *Gazette du Canada* pourraient ralentir le processus de mise en œuvre.

S'entendre avec les groupes intéressés sur la nouvelle terminologie proposée pourrait s'avérer difficile.

À cause de l'incertitude scientifique qui entoure l'approche de l'écosystème, il sera difficile de prédire les conséquences et l'efficacité des buts, des objectifs, des lignes directrices et des codes de pratique. Le respect des lignes directrices et des codes pourrait s'avérer plus onéreux que s'il s'agissait de mesures bien définies. Il pourrait en résulter des coûts plus élevés pour les personnes qui y seront assujetties.

On aura besoin de ressources additionnelles pour former ceux qui assureront la mise en œuvre de cette option.

Le risque signalé à l'option 2 persiste. Pour le minimiser, il faudra procéder à un examen juridique attentif, tant du libellé que des références relatives à l'approche de l'écosystème. Il serait peut-être préférable de ne rien inscrire dans le Préambule ou de veiller à ce que les références aient trait à une partie ou à des parties précises de la LCPE.

Option 4 Intégrer totalement le concept de l'approche de l'écosystème au Préambule, aux définitions et à la Partie I (tel qu'indiqué à l'option 3), ainsi qu'à la Partie II (substances toxiques) de la LCPE.

Les mesures suivantes doivent être envisagées à l'égard de la Partie II.

1. Vérifier si on pourrait élaborer des buts et des objectifs écosystémiques nationaux prédéterminés pour certaines substances de

- l'Annexe 1 (par exemple, élimination virtuelle des composés organochlorés biocumulatifs dont la toxicité pour l'environnement canadien a été démontrée).
2. Ne plus mettre l'accent sur les règlements fédéraux, mais sur des objectifs nationaux ou régionaux relatifs à la santé des écosystèmes privilégiés par le gouvernement fédéral et, au besoin, laisser les provinces établir des règlements.
 3. Établir des règlements fédéraux, mais recourir à d'autres accords d'équivalence ou ententes administratives pour des régions ou des écosystèmes particuliers.

Avantages

Les avantages de cette option ressemblent à ceux de l'option 3. De plus, le fait de modifier la Partie II fournirait une base législative solide à l'établissement de règlements traitant des effets sur la santé de l'écosystème. Ainsi, on appuierait l'approche de l'écosystème de même que les buts et les objectifs relatifs à la santé de l'écosystème.

Une telle réglementation en vertu de la LCPE permettrait de mieux aborder les questions concernant l'environnement et la santé, et correspondrait davantage aux objectifs du Plan vert.

Ces modifications encouragent l'adoption d'une méthode préventive plutôt que réactive.

Désavantages

On retrouverait certains des désavantages de l'option 3 (coût de publication dans la *Gazette du Canada*, difficulté de s'entendre avec les groupes intéressés et coût pour les industries assujetties aux directives sur les écosystèmes et aux codes de pratique). On éprouverait également des difficultés lors de l'élaboration de règlements écosystémiques, car nos connaissances scientifiques actuelles ne permettent pas de prédire avec assurance la réaction et le rétablissement d'un écosystème aux effets cumulatifs du stress.

Des modifications à la Partie II de la Loi augmenteraient également les inquiétudes financières de l'industrie. Évaluer les effets des substances sur les écosystèmes s'avérerait, dans plusieurs cas, plus coûteux que s'en tenir aux effets biophysiques directs.

La création de règlements liés à des écosystèmes particuliers engendrerait certains problèmes. Les règlements doivent être cohérents à l'échelle nationale. Il faut également se pencher sur les limites de la compétence fédérale. Plus la Loi s'éloignera de l'approche nationale actuelle à la protection de l'environnement, plus on risquera de s'immiscer dans un domaine de compétence provinciale.

À l'instar de l'option 3, l'option 4 exigerait des ressources supplémentaires pour former le personnel.

Il faudra plus de temps et d'argent pour élaborer un règlement en raison du cadre plus large de l'écosystème.

Option 5 [Cette option peut être associée à d'autres options.]

Dans la Partie III (Substances nutritives), modifier comme suit la définition de «substance nutritive» donnée à l'article 49 :

- i) supprimer la partie a) et la remplacer par «nuire à la santé et au fonctionnement de l'écosystème»;**
- ii) supprimer «utiles à celui-ci», à la partie b).**

Avantages

Cette option établirait un lien plus rigoureux entre l'article concernant les substances nutritives et l'approche de l'écosystème, en vertu de laquelle les humains font partie de l'écosystème au lieu d'en être le centre.

Désavantages

Modifier cette partie de la LCPE pourrait nécessiter la mise à jour d'autres lois, dont la *Loi sur les ressources en eau du Canada*.

Notes

1. Trevor Hancock, «Towards Healthy and Sustainable Communities: Health, Environment and the Economy at the Local Level». Présentation faite lors du troisième colloque sur la santé de l'environnement, Québec, le 22 novembre 1990.
2. Ministère de l'Environnement de l'Ontario, «Towards an Ecosystem Approach to Land Use Planning: A Biophysical Environmental Perspective». Document de travail de juillet 1992.
3. Ecosystem Management Task Group, *Toward Sustainable Ecosystems: A Canadian Parks Service Western Region Strategy to Enhance Ecological Integrity*. Rapport final, 1992.
4. Environnement Canada, Région du Québec, *Projet pilote d'intégration régionale. Intégration écosystémique : approche de gestion écosystémique*, 1993.
5. P.L. Bertram et T.B. Reynoldson, «Developing Ecosystem Objectives for the Great Lakes: Policy, Progress and Public Participation», *Journal of Aquatic Ecosystem Health*, vol. 1, 1992.
6. Commission économique pour l'Europe, «Protection of Water Resources and Aquatic Ecosystems», *Water Series No. 1*, Nations Unies, New York.
7. United Nations Intergovernmental Task Force on Monitoring Water Quality, Work Products of the Intergovernmental Task Force on Monitoring Water Quality. Environmental Indicators Task Group. Projet de rapport, Tetra Tech. Inc., Owing Mills, Maryland, 1993.
8. Groupe de travail sur les indicateurs, Environnement Canada, *Le point sur l'établissement d'un ensemble national d'indicateurs environnementaux au Canada*, Rapport sur l'état de l'environnement n° 91-1, 1991.
9. Water Quality Guidelines Working Group, «A Framework for Developing Goals, Objectives and Indicators of Ecosystem Health: Tools for Ecosystem-Based Management», Conseil canadien des ministres de l'environnement, Winnipeg, 1994.