

BIB 370960

PR 80.57

TD

182

04821

2000

Prévention de la pollution
Direction de la protection de l'environnement
Environnement Canada

**Détermination d'indicateurs de performance
pour des initiatives de prévention de la
pollution d'Environnement Canada
(projet 63401)**

Rapport intérimaire de progrès

31 mars 2000

**JOHNS & N^{INC}
R & Y**
EXPERTISE ET SERVICES EN ÉVALUATION

2406, Chemin des Quatre-Bourgeois, bureau 200
Sainte-Foy (Québec) G1V 1W5

Téléphone : (418) 650-2555
Télécopieur : (418) 650-0697

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....	1
1. RÉVISION DE LA STRUCTURE ACTUELLE DE PERFORMANCE	2
1.1 Explication du cadre logique et de la méthodologie d'identification des indicateurs....	2
1.2 Présentation de la structure actuelle	4
1.3 Cadre logique révisé.....	4
1.3.1 Extrants.....	5
1.3.2 Impacts immédiats ou intermédiaires.....	6
1.3.3 Impacts ultimes.....	7
2. INVENTAIRE D'INDICATEURS DE PERFORMANCE EN PRÉVENTION DE LA POLLUTION.....	8
2.1 Plan d'action Saint-Laurent Vision 2000 - phase III	8
2.2 Secteurs industriels	8
2.2.1 Industrie du finissage des métaux en Ontario.....	8
2.2.2 Autres secteurs industriels	9
2.3 Inventaire national des rejets de polluants	9
2.4 Résultats d'une enquête américaine sur la mesure de la performance en prévention de la pollution.....	10
3. PROPOSITION D'INDICATEURS SIGNIFICATIFS	11
3.1 Adoption de méthodes d'exploitation axées sur les principes et les approches de prévention de la pollution (catégorie 1)	11
3.2 Activités de sensibilisation et d'information et de formation (catégories 2 et 3).....	11
3.2.1 Les indicateurs d'extrants.....	11
3.2.2 Les indicateurs d'impacts intermédiaires	12
3.2.3 Les indicateurs d'impacts ultimes.....	14
RÉFÉRENCES.....	16

ANNEXES

Annexe A : Structure de performance d'Environnement Canada

Annexe B : Exemples d'initiatives et d'extrants en prévention de la pollution

Annexe C : Cadre révisé de la performance en prévention de la pollution d'Environnement Canada

Annexe D : Inventaire des indicateurs de performance d'Environnement Canada

Annexe E : Programme des promesses de prévention de la pollution (P⁴), présenté dans le bilan de la prévention en Ontario

INTRODUCTION

Environnement Canada ⁽¹⁾ a pris le virage de la prévention de la pollution dès 1994. Le ministère est d'avis que la prévention constitue le moyen le plus efficace pour protéger notre environnement. Il affirme que le traitement après coup des rejets de toute nature constitue un gaspillage et qu'il vaut mieux agir sur l'ensemble des opérations de production pour éviter, diminuer ou changer la nature des polluants afin de réduire au minimum le traitement, s'il doit y en avoir. Dans cette perspective, Environnement Canada a effectué un virage fondamental réduisant ainsi les coûts de traitement tout en favorisant le développement durable; sa définition de la prévention de la pollution est la suivante :

L'utilisation de procédés, de pratiques, de matières, de produits ou de formes d'énergie qui empêchent ou qui minimisent la production de polluants et de déchets et le gaspillage, tout en réduisant, dans l'ensemble, les risques pour la santé humaine ou l'environnement. ⁽¹⁾

Dans cette stratégie fédérale de mise en œuvre de la prévention de la pollution, Environnement Canada réalise des initiatives qui s'inscrivent dans cinq axes d'intervention : le gouvernement fédéral, d'autres instances gouvernementales, le secteur privé industriel, la population canadienne et la communauté internationale.

Des indicateurs de performance sont requis par Environnement Canada pour faciliter l'évaluation de la performance de ses initiatives en prévention de la pollution dans le cadre de ses opérations, de ses programmes et de ses politiques. Par sa volonté de définir et d'utiliser des indicateurs de performance, il cherche à évaluer l'efficacité, l'efficience et la pertinence de certaines de ses initiatives et s'inscrit ainsi dans la perspective de la Politique sur la mesure du rendement qui incite à la reddition de compte par la mise en évidence des résultats atteints. Johnson & Roy Inc. a donc été mandatée pour rechercher des indicateurs et proposer des méthodologies permettant de suivre et d'évaluer le succès de programmes fédéraux de prévention de la pollution orientés vers la clientèle du secteur privé industriel.

Conformément aux besoins du ministère, le développement des indicateurs de performance s'attarde à seulement trois catégories d'activités : l'adoption de méthodes d'exploitation axées sur les principes et les approches de prévention de la pollution, la sensibilisation/information, et la formation auprès des entreprises privées du secteur industriel. La détermination des indicateurs rejoint aussi les principales utilisations prévues par Environnement Canada à court, moyen et long termes.

Le mandat comporte trois volets distincts : la détermination des indicateurs de performance, le processus d'évaluation ainsi que la communication. Le présent rapport intérimaire de progrès fait état de l'avancement des travaux réalisés dans le cadre du premier volet et s'attarde surtout à l'inventaire des indicateurs pour des initiatives d'Environnement Canada au Québec, de même qu'à quelques programmes réalisés par d'autres organismes au Canada et ailleurs.

Les principales initiatives mises en place par Environnement Canada au Québec ont fait l'objet d'une attention particulière : il s'agit d'Enviroclub et de Saint-Laurent Vision 2000. Enviroclub ⁽²⁾ est un concept qui a été développé afin de permettre à un noyau de PME innovatrices d'améliorer leur performance en protection de l'environnement. Saint-Laurent Vision 2000 ⁽³⁾ a pour but la protection, la conservation et la restauration de l'écosystème du Saint-Laurent; une des composantes de ce programme touche spécifiquement la réduction des rejets industriels toxiques.

La première section du rapport intérimaire explique le cadre logique de la performance, présente la structure actuelle de performance des initiatives d'Environnement Canada et propose un cadre

logique révisé. La seconde section présente un inventaire des indicateurs de performance actuellement utilisés par différents programmes de prévention de la pollution. La troisième section justifie le besoin de développer de nouveaux indicateurs de performance et identifie quelques indicateurs génériques significatifs. Cette dernière section sera complétée à la suite d'une validation du choix des indicateurs auprès de quelques utilisateurs potentiels.

La version finale du rapport intégrera une série de fiches décrivant les indicateurs retenus, la liste complète des indicateurs significatifs, la méthodologie d'interprétation et d'évaluation des résultats, en vue de mettre en lumière les initiatives les plus performantes, et une estimation des ressources humaines et financières requises pour leur mise en œuvre.

1. RÉVISION DE LA STRUCTURE ACTUELLE DE PERFORMANCE

Cette section explique d'abord le concept du cadre logique de performance et sa méthodologie d'utilisation. La présentation de la structure actuelle du cadre logique met ensuite en évidence le besoin de réviser cette dernière. Le cadre logique révisé est présenté à la section 1.3.

1.1 Explication du cadre logique et de la méthodologie d'identification des indicateurs

Le cadre logique, utilisé depuis longtemps par le gouvernement du Canada et par de nombreuses organisations publiques, sert à déterminer les indicateurs de performance.⁽⁴⁾ Ce cadre décrit la logique des activités mises en œuvre dans le but d'atteindre les résultats du programme. Le cadre logique de la performance adapté pour en faciliter la compréhension est présenté à la page suivante.

Dans un programme, les **intrants** représentent les ressources nécessaires pour exécuter des activités, produire des extrants (biens et services) et atteindre des résultats. Généralement, on retient surtout les ressources financières (crédits ou recettes) et humaines (employés) comme étant les intrants principaux. Les opérations, les tâches et les actions servant à produire un extrant constituent les **activités**.⁽⁵⁾

La mise en commun des ressources et des activités conduit à des **extrants**, c'est-à-dire à la production de biens et services destinés à une clientèle, en l'occurrence les industries.

Cette clientèle demande et utilise les biens et services pour ses propres fins, soit de façon immédiate, soit à plus long terme. Les biens et services produits ont alors des impacts directs sur l'environnement ou indirects sur le comportement industriel; ce sont les **impacts immédiats ou intermédiaires**, c'est-à-dire les répercussions attribuables au programme.

Au-delà de ces types d'impacts, on vise une deuxième série de conséquences qui rejoint les objectifs fondamentaux poursuivis par l'organisme : les **impacts ultimes**. Ceux-ci prennent plus de temps à se manifester, bien qu'un certain nombre peut être généré à court ou à moyen terme.

La notion de **performance** est plus complexe. Selon Saucier⁽⁶⁾, la performance est *un ensemble de mesures permettant de se prononcer sur les relations entre les différents types de résultats et également, entre ces résultats et les moyens mis en œuvre*. On juge la performance d'un programme en comparant les divers résultats réels obtenus (extrants) aux attentes (buts, normes, critères et cibles) et ce, en tenant compte des contraintes liées aux ressources (intrants). On dit qu'un programme est **efficace** s'il présente un bon rapport intrants/extrants, ou intrants/impacts immédiats ou intermédiaires. Ce concept se rapproche de celui de la productivité, qui est représenté par le rapport inverse (extrants/intrants).

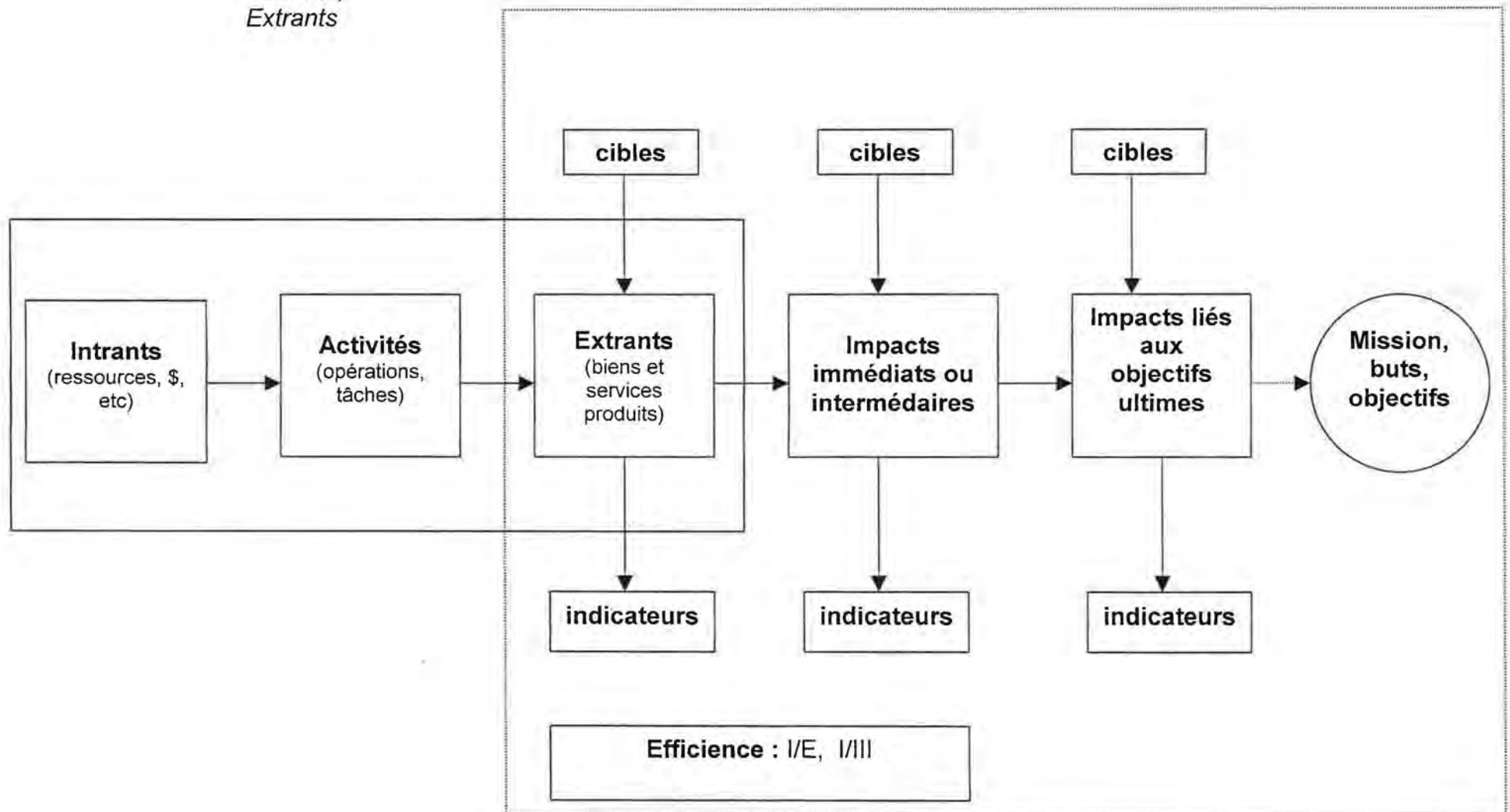
LE CADRE LOGIQUE DE LA PERFORMANCE

Le programme

La performance

*Intrants,
Activités,
Extrants*

Résultats d'extrants et d'impacts, efficience



Les impacts immédiats ou intermédiaires marquent le progrès vers les impacts ultimes et sont, en grande partie, sous le contrôle du programme. Mesurés à court ou à moyen terme, ils s'observent généralement plus facilement que les impacts ultimes et constituent souvent une composante importante de la performance. La satisfaction en regard de la qualité des biens et services produits constitue un exemple d'impact immédiat ou intermédiaire.

La performance prend tout son sens, quand elle est mesurée par des **indicateurs**. Ceux-ci sont définis comme étant l'expression d'une mesure dont les valeurs sont utilisées comme points de repère dans l'appréciation de l'état ou de l'évolution d'un phénomène non quantifiable. Ils peuvent représenter des éléments de nature quantitative ou qualitative. Les indicateurs doivent avoir un certain nombre de qualités dont, entre autres, la validité, la fiabilité, la spécificité, l'utilité, le caractère mesurable et la simplicité d'utilisation.⁽⁶⁾

1.2 Présentation de la structure actuelle

Pour mettre en œuvre sa stratégie de prévention de la pollution auprès du secteur privé industriel, Environnement Canada mise sur des approches facilitant l'élaboration et la prise en charge par l'industrie de programmes préventifs et ce, au sein des opérations quotidiennes.

La structure actuelle de la performance des activités en matière de prévention de la pollution est présentée à l'annexe A. Environnement Canada a réalisé différentes initiatives (exemples à l'annexe B) qui peuvent se classer dans les catégories d'activités suivantes :

- Adoption de méthodes de gestion et d'exploitation axées sur les principes et les approches de prévention de la pollution;
- Sensibilisation et information;
- Formation.

D'autres catégories d'activités font partie du cadre actuel de performance mais elles ne sont pas examinées dans cette étude. Ces catégories sont : législation et politiques, outils pratiques d'encadrement et innovation technologique.

Les clientèles des initiatives comprennent les partenaires (coexécutants) et les utilisateurs (ou clients). Environnement Canada s'associe à des ministères fédéraux, à d'autres ordres de gouvernements et à des organismes non gouvernementaux (ONG), des associations industrielles et des groupes environnementaux pour demander aux entreprises d'effectuer des actions de prévention de la pollution.

En poursuivant toutes sortes d'activités, Environnement Canada met à la disposition de l'industrie une multitude de produits et services qui génèrent à leur tour des impacts immédiats et intermédiaires ainsi que des impacts rencontrant les objectifs ultimes.

La détermination d'indicateurs de performance requiert l'utilisation d'une méthodologie éprouvée et facilement transférable à des contextes similaires. Elle permet de classer adéquatement les indicateurs selon qu'ils représentent des extrants, des impacts intermédiaires ou encore des objectifs ultimes.

1.3 Cadre logique révisé

La détermination d'indicateurs de performance en matière de prévention de la pollution est basée sur une application du cadre logique expliqué précédemment. Le cadre logique de performance d'Environnement Canada demande un certain nombre de modifications et d'ajouts pour mieux répondre au besoin d'identification des indicateurs significatifs. Pour ce faire, des résultats généraux sont associés à chacune des trois grandes composantes de la performance, soit les

extrants, les impacts immédiats ou intermédiaires et les impacts ultimes. Le cadre révisé de la performance en prévention de la pollution est présenté à l'annexe C. Le texte qui suit présente chacun des éléments du cadre logique, soit les extrants, les impacts immédiats ou intermédiaires et les objectifs ultimes.

1.3.1 Extrants

Une bonne façon de dégager les extrants est de se demander :

- Quels sont les biens et services fournis par Environnement Canada aux entreprises ou encore aux partenaires agissant auprès des entreprises?

Quelques exemples d'initiatives et d'extrants dans les régions du Québec, de l'Atlantique et de l'Ontario ont fait l'objet d'une analyse (voir annexe B). Cet examen a permis d'éclater les initiatives en diverses catégories d'activités.

Quelques modifications devront être effectuées aux extrants présentés à l'annexe A. En effet, il appert que certains extrants semblent plutôt du ressort des entreprises que de celui d'Environnement Canada.

Catégorie 1 : Adoption de méthodes de gestion et d'exploitation axées sur les principes et les approches de prévention de la pollution

Dans cette catégorie, les trois premiers extrants présentés à l'annexe A, semblent plutôt du ressort des entreprises que de celui d'Environnement Canada. Les initiatives s'orientent davantage vers des participations à l'élaboration de plans de prévention de pollution, de rapports pour des entreprises individuelles ou des secteurs industriels, des bilans massiques, de charges de pollution et de connaissances.

Les études techniques, de faisabilité et d'opportunité, tout comme les conseils scientifiques et techniques sont, à notre sens, effectivement des extrants générés par Environnement Canada. Quant aux sites de démonstration et au suivi et évaluation de projets/essais, ils sont considérés dans la présente analyse non pas comme des extrants d'Environnement Canada mais plutôt comme des impacts immédiats ou intermédiaires pour l'entreprise.

Le financement, les inspections et vérifications environnementales, les analyses ou mesures sont, toujours selon notre compréhension, des extrants. Les processus de consultations, les cadres de travail, procédures, modèles, protocoles ne sont pas des extrants, mais des activités; il en est de même des différents types d'indicateurs (résultats, rendement, etc.). L'aide à l'implantation de systèmes de gestion environnementale, le soutien à des comités/groupes ou forums constituent les derniers extrants dans cette catégorie d'activités.

Catégorie 2 : Activités de sensibilisation et d'information

Les extrants de cette catégorie d'activités sont pour la plupart produits par Environnement Canada. Les inspections/vérifications environnementales, de même que les conseils scientifiques et techniques, représentent cependant des activités de l'ordre des méthodes de gestion. Il est vrai que de l'information peut être divulguée lors des inspections et des conseils scientifiques, mais cette réalité peut s'appliquer à la plupart des extrants, indépendamment de leur catégorie. Il faut donc établir une ligne de conduite pour éviter les incertitudes et les dédoublements. Dépendamment de celui qui a eu l'initiative (entreprises ou ministère), les comités/groupes ou forums visant à partager des informations peuvent être considérés comme un impact intermédiaire ou un extrant. Pour ce qui est des guides, ils devraient se retrouver dans la liste des

extrants de la catégorie de la formation, lorsqu'utilisés comme matériel pédagogique dans les sessions de formation.

Catégorie 3 : Formation

Dans la formation, on peut inclure les ateliers/séminaires/cours, les remises d'accréditation et le matériel pédagogique. Comme déjà mentionné précédemment, les guides et les manuels techniques pourraient s'ajouter à ces extrants. Encore une fois, c'est l'initiateur de l'activité (entreprises ou ministère) qui détermine si les conseils scientifiques et techniques, ainsi que les comités/groupes/forums doivent être placés parmi les extrants ou les impacts intermédiaires.

1.3.2 Impacts immédiats ou intermédiaires

Pour identifier les impacts immédiats ou intermédiaires, on peut formuler les questions suivantes :

- Quelles sont les conséquences de la gamme de biens et services mis à la disposition des entreprises ?
- Y a-t-il des progrès dans leurs interventions pour protéger l'environnement ?
- Les entreprises ont-elles modifié leur comportement ?
- Quels bénéfices économiques retirent-elles ?
- Comment jugent-elles le niveau des biens et services offerts ?

La prévention de la pollution se situe dans le grand secteur d'activités d'Environnement Canada, *Un environnement sain* ⁽⁷⁾, dont les buts sont de :

- réduire les effets néfastes de l'activité humaine sur l'atmosphère et la qualité de l'air;
- comprendre et prévenir les menaces à la santé environnementale et humaine posées par les substances toxiques et d'autres substances à risque.

Les impacts immédiats ou intermédiaires des initiatives en matière de prévention de la pollution (P²), déjà exprimés en termes d'objectifs, sous une forme qui invite à la performance, sont en lien avec ces buts. Il est à noter que les impacts de chacun des niveaux ci-dessous sont présentés selon un ordre séquentiel. Il est à souligner également que les activités de sensibilisation et d'information, de même que des activités de formation prennent plus de temps à se manifester que les interventions physiques.

Au niveau des interventions physiques :

- Utilisation de substances toxiques en moins
- Projets en P² réalisés
- Contaminants de rejets liquides réduits
- Systèmes de gestion environnementale implantés
- Charges de pollution toxiques réduite reliées aux priorités d'EC :
 - substances d'intérêt prioritaire
 - couche d'ozone
 - gaz à effet de serre
 - pluies acides
 - polluants atmosphériques dangereux

Au niveau de la modification des comportements :

- Entreprises davantage sensibilisées et informées
- Entreprises mieux formées
- Comportement des entreprises amélioré

Au niveau économique :

- Économie de coûts

Au niveau de la qualité des services :

- Biens et services mieux connus
- Biens et services plus utilisés
- Satisfaction accrue

1.3.3 Impacts ultimes

Les impacts ultimes se retrouvent dans les objectifs finaux de la mission d'Environnement Canada ⁽⁸⁾ : *Faire du développement durable une réalité au Canada en aidant les Canadiens à vivre et à prospérer dans un **environnement qui doit être protégé, respecté et conservé***.

Pour identifier les impacts ultimes, on peut formuler la question suivante :

- De quelles façons tangibles les initiatives d'Environnement Canada lui ont-elles permis d'atteindre sa mission ?

Les indicateurs de performance ainsi conçus sont en quelque sorte une application du modèle de création des indicateurs environnementaux connu sous le vocable «état-pression-activités». Le principe qui sous-tend ce modèle est le suivant : les actions de l'être humain affectent notre environnement et conduisent à la modification de l'état ou des conditions de l'environnement. Cette modification nous porte à réagir par diverses activités pour atténuer l'effet de nos actions. ⁽⁹⁾

Les impacts ultimes découlent des impacts déjà réalisés chez la clientèle et peuvent être formulés à partir des grandes catégories de l'état de l'environnement et de la santé des espèces qui l'habitent :

- Amélioration de la qualité de l'environnement et des écosystèmes
- Habitats conservés
- Usages de l'environnement valorisés
- Communautés et population protégées
- Santé améliorée
- Économie mieux supportée

La structure de performance maintenant établie, il sera possible d'identifier des indicateurs en lien avec les différents types de résultats que l'on vient de dégager (extrants, impacts immédiats, intermédiaires et ultimes).

2. INVENTAIRE D'INDICATEURS DE PERFORMANCE EN PRÉVENTION DE LA POLLUTION

Des indicateurs de performance existent déjà sous différentes formes dans les administrations publiques à divers niveaux de responsabilité, mais ne sont pas souvent systématisés et organisés avec un ensemble de liens.

En environnement, les administrations ont tendance à mettre l'accent sur les dépenses effectuées pour dépolluer ou restaurer l'état du milieu. Les produits et services et les activités sont alors mis en évidence.⁽¹⁰⁾ On mesure aussi la qualité des éléments de l'environnement comme réceptacles. Ainsi, la pollution de l'air est mesurée depuis longtemps à l'aide de stations dans les principales villes du territoire canadien. Il existe aussi des grands réseaux pan-canadiens pour surveiller l'état des cours d'eau navigables et transfrontières ainsi que l'état des espèces fauniques. Environnement Canada produit divers bilans : l'état de l'environnement annuellement et à tous les cinq ans, l'état de qualité des Grands-Lacs à tous les deux ans et un inventaire annuel des rejets polluants.

Dans les sections qui suivent, quelques initiatives en matière de prévention de la pollution auprès du secteur privé sont examinées sous l'angle de la performance. L'analyse s'attarde également à certaines expériences extérieures à la province.

2.1 Plan d'action Saint-Laurent Vision 2000 - phase III

Dernièrement, les nombreux partenaires gouvernementaux participant à la troisième phase du plan d'action Saint-Laurent Vision 2000 ont défini les bases d'un cadre de performance et d'indicateurs.⁽¹¹⁾ Les comités de concertation ont dégagé des indicateurs de performance pour associer leurs résultats aux activités, efforts et ressources consacrés à la réalisation de cette phase. L'annexe D présente un inventaire des indicateurs des volets qui se rapportent le plus à la prévention de la pollution : volet industriel et urbain, biodiversité, santé, communication et écosystème.

Pour chacun de ces volets, les indicateurs spécifiques retenus par les comités ont été recensés selon leur type (extrants, impacts intermédiaires ou impacts ultimes), selon l'année réelle ou projetée de leur collecte et selon leur périodicité de collecte. Des remarques sont également émises lorsque le type d'indicateur choisi diffère de celui des comités.

Au total, sont dénombrés 50 indicateurs, dont 11 d'extrants, 15 d'impacts intermédiaires et 24 d'impacts ultimes. Environ la moitié de ces indicateurs sont utilisés, ce qui facilite le suivi des résultats. La périodicité de la collecte est cependant très variée : certains sont mesurés mensuellement, d'autres deux ou trois fois par année, d'autres annuellement et d'autres, à tous les cinq ans. En l'absence de données réelles, cette liste d'indicateurs constitue un effort louable pour organiser la mesure de la performance.

2.2 Secteurs industriels

2.2.1 Industrie du finissage des métaux en Ontario

Une initiative de prévention de la pollution dans l'industrie du finissage des métaux en Ontario a débuté en 1993. Les objectifs de cette initiative sont de développer une méthodologie et des outils pour élaborer des plans de P² en vue de réduire les substances toxiques utilisées, générées et/ou rejetées par les entreprises, de promouvoir le développement et la mise en œuvre de projets de P² et de publier les progrès de réduction de substances.

Dans le cinquième rapport de progrès ⁽¹²⁾, on peut reconnaître les indicateurs suivants :

Indicateurs d'extrants

- Mise au point d'un processus de planification de la pollution en huit étapes
- Nombre de guides de prévention de la pollution spécifique à l'industrie
- Nombre d'activités de formation
- Financement de vidéos adaptés et des frais d'inscription aux cours
- Participation aux centres de ressources sur P² par la fourniture de références, de documents techniques, d'accès à des banques de données internationales et de sources d'informations
- Nombre d'études de projets de démonstration
- Nombre d'ateliers sur les progrès
- Nombre de rapports sur les progrès
- Nombre de bulletins spécifiques
- Nombre de récompenses en P²
- Nombre de participations à des foires
- Nombre de présentations à des rencontres internationales

Indicateurs d'impact intermédiaire

- Diminution ou élimination de rejets polluants, en tonnes (dans l'année en cours et au cumulatif)
- Diminution de la quantité d'eau en moins, en litres
- Économie des projets générés, en dollars (dans l'année en cours et au cumulatif)
- Nombre d'entreprises sensibilisées
- Nombre d'employés formés

2.2.2 Autres secteurs industriels

D'autres industries en Ontario, notamment dans les secteurs de l'imprimerie et des arts graphiques ⁽¹³⁾ et plus particulièrement de l'automobile ⁽¹⁴⁾, ont présenté des rapports de progrès semblables à celui de l'industrie du finissage des métaux en lien avec leurs initiatives en prévention de la pollution et comprenant des indicateurs assez similaires.

2.3 Inventaire national des rejets de polluants

L'inventaire national des rejets de polluants (INRP) a été créé en 1992 pour fournir à la population canadienne des renseignements sur les polluants rejetés dans l'environnement ou transférés en vue de leur élimination. Cet inventaire a pris de l'ampleur et contient maintenant des données sur les activités de recyclage et de prévention de la pollution. L'INRP est le seul inventaire du genre qui soit prescrit par une loi et accessible au public à l'échelle nationale. ⁽¹⁵⁾

En vertu de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement*, dans certaines conditions, les propriétaires ou les exploitants d'installations qui fabriquent, traitent ou utilisent une ou plusieurs des 176 substances répertoriées sont tenus de produire une déclaration à l'INRP.

Ainsi, ces personnes doivent fournir dans leur déclaration :

- des données de base sur l'installation
- des données sur les substances
- les rejets dans l'environnement, sur le site
- les transferts hors site pour élimination
- les transferts hors site pour recyclage

- les éliminations et recyclages prévus
- les activités de prévention de la pollution
- le coefficient de production ou indice d'activité (facultatif).

Un rapport annuel contenant toutes les informations non confidentielles est produit et une banque de données est accessible. Chaque région exploite les données à sa façon. La région du Québec ⁽¹⁶⁾ met l'accent sur :

- le nombre d'installations et le % par rapport au total canadien
- les rejets totaux et par média (air, eau, sol) en tonnes et % du total canadien
- les transferts hors site en tonnes et en % du total canadien
- l'évolution du nombre d'installations, des rejets totaux et des transferts depuis 5 ans
- les six installations qui ont les rejets les plus importants (total/an)
- les six substances les plus rejetées (total/an)
- une comparaison avec les autres provinces
- les rejets par région administrative et par certains cours d'eau
- une comparaison des rejets (total/an)

Ces rapports, d'une façon générale, peuvent servir à calculer la performance environnementale des entreprises par rapport aux substances toxiques.

2.4 Résultats d'une enquête américaine sur la mesure de la performance en prévention de la pollution

Dernièrement, un article publié dans une revue scientifique ⁽¹⁷⁾ rapportait les résultats d'une enquête sur la mesure de la performance en prévention de la pollution dans les agences américaines agissant au niveau des états. Les auteurs indiquent qu'au moins 13 états ont des cibles bien définies sur la réduction des polluants et qu'une grande attention est accordée aux PME dans les interventions.

Dans les objets mesurés, on compte un grand nombre de produits et services offerts (extrants). La plupart des agences déclarent mesurer au moins huit indicateurs de ce type (de 64% à 89%) tels :

- le nombre d'ateliers (89%)
- le nombre de personnes assistant aux ateliers (78%)
- le nombre de demandes d'assistance technique sur le site (78%)
- le nombre de publications (69%)
- le nombre de demandes d'assistance technique par téléphone (67%)
- le nombre d'organismes assistés (67%)
- le nombre de personnes formées (67%)
- le nombre total de clients (64%).

À un pourcentage moins élevé, on retrouve : le nombre de projets financés par organisme (53%), le nombre de collaborations (33%) et le nombre de mises de fonds équivalentes (31%).

Les agences s'intéressent aux impacts intermédiaires en une proportion encore importante :

- le % de polluants réduits (56%)
- l'économie de coûts (56%)
- la réduction en volume des chimiques toxiques (53%)
- la satisfaction de la clientèle (53%).

Presque toutes les agences collectent des données de performance et 78% d'entre elles mentionnent qu'elles ont des bases de données internes à cette fin. Elles indiquent aussi qu'elles

font des contacts informels avec leurs clients (73%), qu'elles les questionnent par téléphone (54%) et qu'elles obtiennent des rapports de leurs clients (51%).

Enfin, l'information de performance recueillie sert surtout à des fins internes, est considérée comme très utile pour 91% des agences et conduit souvent à des changements dans leurs programmes (64%).

3. PROPOSITION D'INDICATEURS SIGNIFICATIFS

Cette section s'attarde à la proposition d'indicateurs de résultats significatifs pour les trois catégories d'activités faisant l'objet de ce mandat.

3.1 Adoption de méthodes d'exploitation axées sur les principes et les approches de prévention de la pollution (catégorie 1)

(section à compléter)

3.2 Activités de sensibilisation et d'information et de formation (catégories 2 et 3)

La sensibilisation et la formation en entreprise est une réalité de plus en plus présente dans les organisations modernes qui se caractérisent par une modification de la division traditionnelle du travail et par une décentralisation du pouvoir de décision.⁽¹⁹⁾ Cette décentralisation renforce la qualité en transférant une plus grande responsabilité aux employés qui sont formés de plus en plus sur le lieu de travail.

Les personnes travaillant au sein d'une organisation dite *qualifiante* se caractérisent par une volonté d'expérimenter de nouvelles démarches, l'aptitude à apprendre à partir de nouvelles expériences et de celles des autres et à communiquer rapidement leurs connaissances au reste de l'organisation.⁽¹⁹⁾

Dans ce contexte, on saisit l'importance des activités de sensibilisation/information et de formation dans le domaine de la prévention de la pollution industrielle.

La sélection des indicateurs de performance significatifs de ces catégories d'activités n'est pas encore complétée. Les recherches effectuées à date de même qu'une première analyse ont cependant permis d'identifier des pistes intéressantes et des problèmes qui devront être évités.

3.2.1 Les indicateurs d'extrants

Les biens et services produits par les diverses activités de sensibilisation/information et de formation sont relativement nombreux (voir les catégories 2 et 3 de l'annexe C). Le défi consiste à sélectionner des indicateurs génériques qui puissent être transférables d'une initiative à l'autre. Pour faciliter la tâche, il y a intérêt à regrouper les divers biens et services et de sélectionner des indicateurs génériques propres à chacun des groupes.

Comme les activités des catégories de sensibilisation/information et de formation se recoupent souvent, il est possible que certaines activités puissent appartenir aux deux ou à l'une ou l'autre des catégories. La difficulté se situe au niveau de l'uniformisation du classement. Par exemple, si des dépliants d'information ont été distribués pendant une session de formation, l'indicateur *nombre de dépliants distribués* devrait-il être englobé dans l'indicateur *nombre de sessions de formation données* ou doit-il être aussi considéré comme un indicateur de la catégorie

sensibilisation/information ? Dans un souci de rigueur, des décisions doivent être prises en vue de standardiser les façons de classer les indicateurs et d'en assurer la fiabilité.

3.2.2 Les indicateurs d'impacts intermédiaires

La recension des indicateurs existants n'a pas permis d'identifier un grand nombre d'indicateurs d'impacts intermédiaires. Parmi les indicateurs significatifs, on retient le nombre d'entreprises ayant offert les activités de sensibilisation/information et de formation de même que le nombre de personnes rejointes. Dans l'inventaire réalisé, on retrouve plus rarement des indicateurs tels le degré de satisfaction de la clientèle pour la qualité et la pertinence des activités de ces catégories. Des sondages de satisfaction pourraient facilement fournir de tels indicateurs et devraient être réalisés de façon systématique.

Il serait possible d'aller encore plus loin en cernant les effets des activités de sensibilisation/information et de formation sur les personnes qui y ont été exposées. Il s'agit ici d'ajouter des indicateurs de changements d'attitude ou de comportement découlant de ces activités. Selon plusieurs auteurs, ⁽¹⁸⁾ une certaine difficulté est liée au fait que les attitudes et les comportements ne peuvent pas être mesurés directement mais être inférés à partir de comportement observables. Ces comportements peuvent également se concrétiser de différentes façons, varier en intensité et être implantés de façon immédiate ou progressive. Pour contourner ces difficultés, il est utile de se doter d'un modèle d'analyse permettant d'identifier les comportements et de suivre leur progression vers l'atteinte d'une culture de prévention de la pollution au sein de l'industrie.

Proposer un modèle pour identifier les comportements

C'est à l'usage et avec le temps que les nouveaux savoirs (connaissances), savoir-faire (habiletés), savoir-être (attitudes) et savoir-devenir (capacité d'adaptation au changement) s'ancrent dans les mœurs des individus et des entreprises. La réalisation de projets innovateurs crée des occasions d'apprentissage aussi bien pour les dirigeants que pour les participants, tant par les informations qu'elle permet de générer que par l'acquisition de nouvelles façons de raisonner et de résoudre les problèmes.

La décision d'adopter ou non une innovation et d'intégrer un changement est non seulement fonction des expériences plus ou moins heureuses vécues dans le passé mais également du développement de nouvelles capacités. De plus, l'influence de certains facteurs externes tels que l'image publique de l'industrie contribue à l'adoption de nouvelles façons de faire. Le développement d'une véritable culture de la prévention de la pollution est donc le fruit d'un apprentissage individuel et collectif.

Certaines observations indiquent qu'il y a appropriation d'une telle culture. L'appropriation se réalise à la fois sur une base individuelle et collective et les manifestations peuvent s'observer tant à l'interne (ex. : satisfaction des employés liée à la réalisation d'un projet, retombées économiques positives, climat favorisant l'innovation, etc.) qu'à l'externe (ex. : image corporative améliorée, influence d'autres organisations ayant adopté de nouvelles pratiques industrielles, etc.).

La recherche réalisée dans le cadre du présent mandat a permis de découvrir deux modèles d'analyse de comportement présentant un intérêt certain puisqu'ils correspondent aux catégories d'activités retenues. Le premier modèle permet de suivre la progression des entreprises en regard de l'adoption de méthodes d'exploitation axées sur les principes et les approches de prévention de la pollution (catégorie 1). L'intérêt du second modèle réside dans la possibilité de suivre la progression vers le développement d'attitudes et de comportements favorisant la prévention de la pollution (catégories 2 et 3). Voici une brève présentation de ces deux modèles.

Modèle 1 : Atteinte d'objectifs de prévention de la pollution (catégorie 1)

Le programme des Promesses de prévention de la pollution (P⁴) lancé en 1996 par le ministère de l'Environnement et de l'Énergie de l'Ontario ⁽²⁰⁾ utilise un système de paliers pour reconnaître l'atteinte d'objectifs d'ordre environnemental par des entreprises des milieux industriel, commercial, institutionnel, gouvernemental et communautaire. En décembre 1996, un total de 195 entreprises étaient inscrites au programme ontarien. La liste des sites inscrits à ce programme et le niveau atteint est publié (voir annexe E). Cette diffusion d'information donne de la visibilité aux entreprises ayant progressé dans la prévention de la pollution.

Les paliers, au nombre de quatre, servent à situer le progrès accompli par les différentes organisations et sont définis de la façon suivante :

P¹ : Palier d'inscription et de planification

Ce palier s'adresse aux entreprises qui songent à s'engager dans la voie de la réduction ou de l'élimination de la pollution.

P² : Palier de l'engagement dans la voie de la réduction

Ce palier s'adresse aux entreprises qui sont prêtes à s'engager publiquement à atteindre un objectif de réduction de la pollution.

P³ : Palier de réalisation des objectifs de réduction

Ce palier s'adresse aux entreprises qui ont fait de grands pas sur la voie de la réduction de la pollution ou qui s'approchent de leurs objectifs.

P⁴ : Palier d'excellence en matière de prévention de la pollution

Ce palier s'adresse aux entreprises qui ont réussi à réduire considérablement leurs rejets ou qui sont près d'atteindre leurs objectifs et qui se servent des techniques reconnues de prévention de la pollution dans leurs procédés de fabrication.

Modèle 2 : Changement de comportement et développement d'une culture en prévention de la pollution (catégories 2 et 3)

Steinaker et Bell ⁽²¹⁾ ont proposé une taxonomie permettant d'identifier et de classer certains comportements types liés à l'adoption d'une innovation. Le modèle permet de classer les comportements selon cinq différents niveaux allant de la simple acceptation de l'idée d'une éventuelle participation à une expérience à la diffusion des résultats d'une expérience positive susceptible d'exercer de l'influence sur d'autres individus ou organisations.

La réalisation d'un projet innovateur est ici considérée comme une activité d'apprentissage. Un tel modèle présente un intérêt certain dans une perspective d'évaluation du rendement d'activités de sensibilisation et de formation en matière de prévention de la pollution. En effet, les différents niveaux peuvent servir à titre d'indicateurs puisque chaque niveau correspond à une échelle progressive de comportements génériques menant au développement d'une culture de prévention de la pollution. Voici une adaptation de ce modèle de même que quelques exemples de comportements observables pouvant servir à déterminer le niveau atteint par une entreprise à la suite des activités de sensibilisation et de formation dans le domaine de la prévention de la pollution.

Niveau 1 : Ouverture

La direction de l'industrie est consciente de la possibilité de participer à des activités de sensibilisation/information et de formation pouvant inclure la réalisation d'un projet innovateur et elle y répond positivement.

Niveau 2 : Participation

Le personnel de l'industrie participe aux activités de sensibilisation/information et de formation ou réalise entièrement un projet pilote.

Niveau 3 : Intégration

L'industrie intègre le contenu de la formation ou le projet dans ses activités.

Niveau 4 : Développement d'une culture organisationnelle

L'industrie prend l'initiative d'aller plus loin dans la prévention de la pollution, soit par la réalisation d'autres projets, soit par l'adoption d'une nouvelle directive ou d'une politique de gestion environnementale.

Niveau 5 : Communication et dissémination

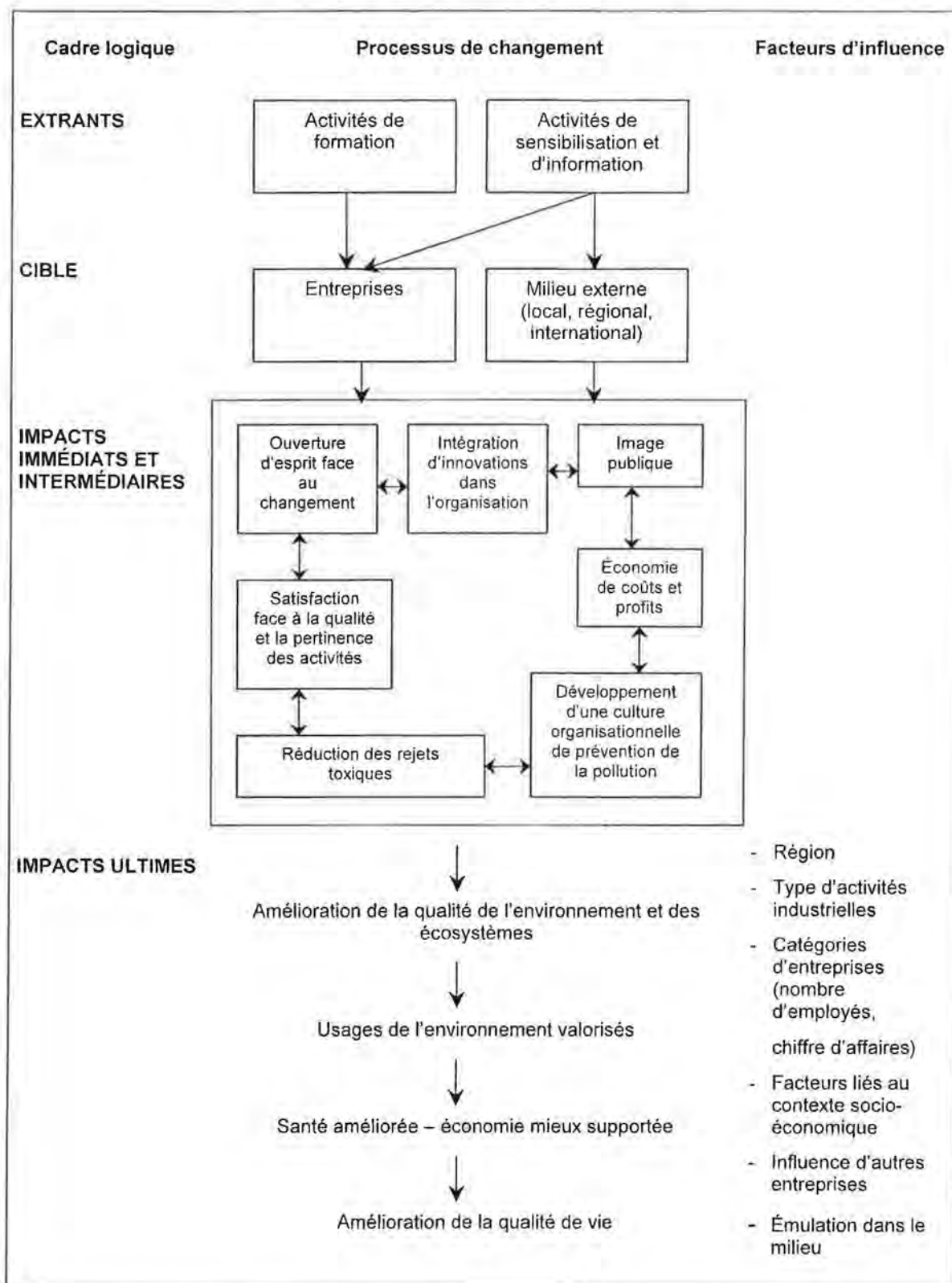
L'industrie témoigne du succès et des retombées de son expérience de prévention de la pollution et exerce de l'influence sur d'autres entreprises.

Ces niveaux peuvent être utilisés à titre d'indicateurs pour reconnaître les retombées des initiatives allant dans le sens du développement d'une véritable culture de prévention de la pollution, et en vue de faire le monitoring de ces initiatives. Ce faisant, Environnement Canada pourrait vérifier si les activités de sensibilisation/information et de formation ont atteint leur but. L'utilisation d'indicateurs d'impacts intermédiaires contribue à la création d'un climat dans lequel la prévention devient un facteur important des activités du secteur industriel en renforçant leur capacité à adopter une attitude favorable au rétablissement et au maintien d'un environnement de qualité.

3.2.3 Les indicateurs d'impacts ultimes

Il est difficile d'identifier des indicateurs d'impacts ultimes spécifiques aux catégories sensibilisation/information et formation auprès des entreprises du secteur privé. Il est cependant logique de croire que les résultats intermédiaires atteints grâce à ces activités contribuent éventuellement à la réduction de la pollution par le secteur industriel. Le schéma de la page suivante illustre la façon dont ces activités s'inscrivent dans le cadre logique et dans la poursuite des buts ultimes d'Environnement Canada. Les facteurs d'influence possible dont il faudrait éventuellement tenir compte dans l'interprétation des résultats y sont également présentés. Ces facteurs sont, par exemple, la localisation régionale, le type d'activités industrielles, le profil de l'entreprise quant au nombre d'employés et au chiffre d'affaires, les facteurs liés au contexte socio-économique, l'influence d'autres entreprises et l'émulation dans le milieu.

Schéma de processus de changement



RÉFÉRENCES

- (1) Environnement Canada (1995). *La prévention de la pollution : Une stratégie fédérale de mise en œuvre.*
- (2) CEGEP de Trois-Rivières, Service de la formation continue (1999). *Enviroclub – Rapport final.*
- (3) Gouvernement du Canada et Gouvernement du Québec (2000). *Saint-Laurent Vision 2000 Cadre de performance de la phase III du plan d'action – Volume I.*
- (4) Conseil du Trésor du Canada (1981). *Guide sur la fonction de l'évaluation de programme.*
- (5) Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Bureau de la traduction (1999). *Vocabulaire des rapports ministériels sur le rendement.*
- (6) Gouvernement du Québec, Ministère de la Santé et des Services sociaux, Direction générale de la planification et de l'évaluation (1995). *Les indicateurs et la gestion par résultats.* Collection Méthodologie et instrumentation. Numéro 8.
- (7) Environnement Canada (1999). *Rapport sur les plans et les priorités.*
- (8) Environnement Canada (1999). *Rapport sur le rendement.*
- (9) US Environmental Protection Agency, Environnement Canada. *ABC des indicateurs.*
- (10) Word Bank (1997). *Indicators of Pollution Management.*
- (11) Environnement Canada (2000). *Cadre de performance de la Phase III du plan d'action Saint-Laurent Vision 2000, volume I.*
- (12) Task Force of the Metal Finishing Industry Pollution Prevention Project (1998). *Fifth Progress Report.*
- (13) Steering Committee of Printing and Graphics Industry Pollution Prevention Project (1996). *First Progress Report.*
- (14) Task Force of the Canadian Automotive Manufacturing Pollution Prevention Project (1999). *Sixth Progress Report.*
- (15) Environnement Canada (1998). *Guide de déclaration à l'Inventaire national des rejets de polluants.*
- (16) Environnement Canada (1999). *L'INRP au Québec en bref, l'inventaire national des rejets de polluants 1997.*
- (17) Kelley Manns Edith, Varlamoff Susan M. (Winter 1999). *Internal Performance Measurement in State P2 Agencies.* Pollution Prevention Review.
- (18) Henerson M., Lyons Morris L., Taylor Fitz-Gibbon C. (1987). *How to measure attitudes.* Program Evaluation Kit, Second Edition. Newbury Park, CA : SAGE Publications.

- (19) Laflamme, R. (1998). *La formation en entreprise : nécessité ou contrainte ?*. Presses de l'Université Laval.
- (20) Ministère de l'Environnement et de l'Énergie, Direction de l'élaboration de programmes, Bureau de la prévention de la pollution (1997). *Bilan de la prévention de la pollution en Ontario*.
- (21) Steinaker, N.W., Bell, M.R. (1979). *The experiential Taxonomy – a New Approach to Teaching and Learning*. New York : Academic Press.

Annexe A
Structure de performance d'Environnement Canada

STRUCTURE DE PERFORMANCE D'ENVIRONNEMENT CANADA

Mission : Promouvoir la prévention de la pollution

Catégories génériques d'activités	Clientèles				Impacts immédiats et intermédiaires (Que voulons-nous)	Objectifs ultimes (Pourquoi)
	P : Partenaires (coexécutants) U : Utilisateurs (ou clients)					
	Autres ministères fédéraux	Gouv. prov., territoriaux et municipaux.	ONG Ass. Indép. Groupes env.	Secteur industriel privé		
1. Adoption de méthodes de gestion et d'exploitation axées sur les principes et les approches de prévention de la pollution	P	P	P	U	n Favoriser un effort d'harmonisation des démarches au chapitre de la prévention de la pollution en travaillant en association avec les autres paliers de gouvernements	n Réduire les effets néfastes de l'activité humaine sur l'atmosphère et la qualité de l'air
2. Sensibilisation et information	P	P	P	U	n Offrir l'information et les outils de communication nécessaires pour adopter la prévention de la pollution, et reconnaître les initiatives en ce sens de façon à ce qu'elle soit intégrée aux décisions quotidiennes des clientèles-cibles	n Prévenir ou réduire les menaces à la santé environnemen- tale et humaine posées par les substances toxiques
3. Formation	P	P	P	U	n Créer un climat dans lequel la prévention de la pollution devient un facteur important des activités du secteur privé en démontrant comment celle-ci constitue un moyen d'améliorer la rentabilité et la compétitivité des entreprises, et en renforçant leurs capacités à adopter une attitude de prévention de la pollution	

Catégories génériques d'activités	Extrants	
1. Adoption de méthodes de gestion et d'exploitation axées sur les principes et les approches de prévention de la pollution	- n Projets techniques incluant la modernisation ou modifications d'équipements, la modification de diverses pratiques de gestion ou d'exploitation, etc. - n Projets pilote - n Essais/études pilote - n Études de faisabilité - n Études techniques - n Sites de démonstration - n Conseils scientifiques et techniques - n Suivi et évaluation de projets/essais - n Financement	- n Inspections - n Vérifications environnementales - n Analyses ou mesures - n Processus de consultations - n Cadres de travail, procédures, modèles ou protocoles divers - n Différents types d'indicateurs (résultats, rendement, etc.) - n Systèmes de gestion environnementale - n Comités/groupes ou forums visant à partager des information, faire des recommandations, identifier/évaluer des options/stratégies, encourager la coopération, etc.
2. Sensibilisation et information	- n Articles dans des revues ou des journaux spécialisées - n Sites Internet - n Centres d'information - n Banques de données - n Fiches - n Trousses - n Dépliants - n Ouvrages de références (bibliographies, listes de produits verts, listes d'entreprises vertes, répertoires des ressources ou des réussites en prévention de la pollution, etc.) - n Guides - n Vidéos - n CD Rom - n Production ou participation à émissions de télévision	- n Campagnes publicitaires à la télévision - n Campagnes publicitaires dans des revues, journaux, etc. - n Sites de démonstration - n Panneaux d'affichage dans divers organismes - n Présentoirs dans divers organismes - n Missions à l'étranger - n Rencontres avec des délégations étrangères - n Conseils scientifiques et techniques - n Concours - n Inspections/vérifications environnementales - n Remises de prix dans le cadre de programmes de récompense ou de reconnaissance - n Financement - n Comités/groupes/forums visant à partager des informations, faire des recommandations, identifier/évaluer des options/stratégies, encourager la coopération ou le partenariat, etc.
3. Formation	- n Ateliers/séminaires/cours - n Remises d'accréditation - n Conseils scientifiques et techniques	- n Matériel pédagogique à intégrer dans les cours de formation de divers organismes d'enseignement - n Comités/groupes/forums visant à partager des informations, faire des recommandations, identifier/évaluer des options/stratégies, encourager la coopération ou le partenariat, etc.

Annexe B

**Exemples d'initiatives et d'extrants
en prévention de la pollution**

EXEMPLES D'INITIATIVES ET D'EXTRANTS EN PRÉVENTION DE LA POLLUTION (P²) À ENVIRONNEMENT CANADA

Région du Québec

Réalisation du volet industriel du Plan d'action Saint-Laurent III

- Conseils scientifiques et techniques
- Guide sur le diagnostic environnemental
- Soutien à la création de ZIP
- Site Web
- Dépliants

Enviroclub

- Soutien à la création
- Aide à la formation
- Guide

Région de l'Atlantique

Partenariat avec des organismes communautaires à but non lucratif

- Conférences
- Conseils techniques
- Mentorat
- Analyse de besoins de formation

Meilleures pratiques de gestion pour les détaillants d'essence, l'imprimerie et le graphisme

- Séminaire

Région de l'Ontario

Projet de prévention de la pollution dans divers secteurs industriels

- Études sur les meilleures pratiques
- Ateliers de formation
- Rapports d'études de cas, de réduction
- Cadres de planification
- Vidéos
- Manuels
- Aide technique
- Établissement de listes de substances techniques

Annexe C

**Cadre révisé de la performance en prévention
de la pollution d'Environnement Canada**

CADRE RÉVISÉ DE LA PERFORMANCE EN PRÉVENTION DE LA POLLUTION
D'ENVIRONNEMENT CANADA

SECTEUR PRIVÉ

Catégories génériques d'activités	Extrants ou P/S d'EC destinés aux entreprises	Impacts immédiats ou intermédiaires de la clientèle	Impacts à long terme par rapport aux objectifs ultimes
1. Adoption de méthodes de gestion et d'exploitation axées sur les principes et les approches de prévention de la pollution	- Plans de prévention de la pollution - Rapports pour des entreprises individuelles - Rapports pour des secteurs industriels - Études techniques - Bilans de charge de pollution, massiques, de connaissances - Études de faisabilité, d'opportunité - Conseils scientifiques et techniques - Financement - Inspections/vérifications environnementales - Analyses ou mesures - Aide à l'implantation de systèmes de gestion environnementale - Soutien aux comités/groupes ou forums	- Utilisation de substances toxiques en moins - Projets en P² réalisés - Contaminants de rejets liquides réduits - Systèmes de gestion environnementale implantés - Charges de pollution toxique réduite reliées aux priorités d'EC : . substances d'intérêt prioritaire . couche d'ozone . gaz à effet de serre . pluies acides . polluants atmosphériques dangereux - Entreprises davantage sensibilisées et informées - Entreprises mieux formées - Comportement des entreprises amélioré - Biens et services mieux connus - Biens et services plus utilisés - Satisfaction accrue - Économie de coûts	- Amélioration de la qualité de l'environnement et des écosystèmes - Usages de l'environnement valorisés - Habitats conservés - Communautés et population protégés - Santé améliorée - Économie mieux supportée

CADRE RÉVISÉ DE LA PERFORMANCE EN PRÉVENTION DE LA POLLUTION D'ENVIRONNEMENT CANADA (suite)

Catégories génériques d'activités	Extrants ou P/S d'EC destinés aux entreprises	Impacts immédiats ou intermédiaires de la clientèle	Impacts à long terme par rapport aux objectifs ultimes
2. Sensibilisation et information	- Articles dans des revues ou des journaux spécialisées - Sites Internet - Centres d'information - Banques de données - Fiches - Trousses - Dépliants - Ouvrages de références (bibliographies, listes de produits verts, listes d'entreprises vertes, répertoires des ressources ou des réussites en prévention de la pollution, etc.) - Vidéos - CD Rom - Production ou participation à émissions de télévision - Campagnes publicitaires à la télévision - Campagnes publicitaires dans des revues, journaux, etc. - Sites de démonstration - Panneaux d'affichage dans divers organismes - Présentoirs dans divers organismes - Missions à l'étranger	- Nombre d'entreprises ayant reçu l'information - Nombre d'entreprises touchées par les campagnes de publicités par rapport au nombre total d'entreprises ciblées - Nombre de visites sur les sites web - Nombre d'outils de sensibilisation/information - Nombre de documents d'information distribués lors de salons, présentoirs, etc. - Diminution des coûts - Niveau de changement d'attitudes dans l'entreprise - Nombre d'entreprises ayant déterminé des objectifs de réduction de la pollution - Niveau atteint par les entreprises dans la poursuite des objectifs de réduction de la pollution	

CADRE RÉVISÉ DE LA PERFORMANCE EN PRÉVENTION DE LA POLLUTION D'ENVIRONNEMENT Canada (suite)

Catégories génériques d'activités	Extrants ou P/S d'EC destinés aux entreprises	Impacts immédiats ou intermédiaires de la clientèle	Impacts à long terme par rapport aux objectifs ultimes
2. Sensibilisation et information (suite)	- Rencontres avec des délégations étrangères - Concours - Remises de prix dans le cadre de programmes de récompense ou de reconnaissance - Financement		
3. Formation	- Ateliers/séminaires/cours - Remises d'accréditation - Matériel pédagogique à intégrer dans les cours de formation de divers organismes d'enseignement - Guides de formation - Manuels techniques	- Nombre d'entreprises ayant reçu de la formation - Économie de coûts de production due à la formation - Niveau de changement d'attitudes dans l'entreprise - Nombre d'entreprises ayant déterminé des objectifs de réduction de la pollution - Niveau atteint par les entreprises dans la poursuite des objectifs de réduction de la pollution	

Annexe D

**Inventaire des indicateurs de performance
d'Environnement Canada**

INVENTAIRE DES INDICATEURS DE PERFORMANCE D'ENVIRONNEMENT CANADA

Nom du programme : Plan d'action Saint-Laurent Vision 2000

Source documentaire : Cadre de performance de la Phase III du plan d'action Saint-Laurent, Vision 2000, Volume 1, Tableau 6 et Annexe III

Indicateur spécifique	Type	État de la collecte			Remarques
		Existant	Projeté	Périodicité	
Volet industriel et urbain :					
1. Taux de réduction des toxiques pour chacun des projets par type d'activité	Impacts intermédiaires	X		Fin des projets	Extrants dans le Cadre de performance Phase III
2. Nombre de projets réalisés en prévention de la pollution	Impacts intermédiaires	X	2000	2/an	
3. Niveau d'atteinte des résultats environnementaux autres que la réduction des 18 toxiques (SGE, technique) pour chaque projet par type d'activité	Impacts intermédiaires	X		1/an	Extrants dans le Cadre de performance Phase III
4. Obtention de tous les résultats pour la mesure de la toxicité des effluents municipaux ciblés	Impacts intermédiaires	X		2/an	Extrants dans le Cadre de performance Phase III
5. Nombre d'établissements industriels sur 14, ayant complété le programme de la phase II	Impacts intermédiaires	X	2002	1/an	
6. CHIMIOTOX pour chacun des établissements industriels de la Phase II (Groupe I)	Extrants			Fin des projets	
7. Nombre de certificats délivrés par rapport au nombre délivrables	Extrants			1/an	

Indicateur spécifique	Type	État de la collecte			Remarques
		Existant	Projeté	Périodicité	
Volet biodiversité :					
1. Nombre d'espèces dont les effectifs sont stabilisés ou en augmentation	Impacts ultimes		Nil	Nil	Impacts intermédiaires dans le Cadre de performance Phase III
2. Nombre d'espèces pour lesquelles il y a maintien ou augmentation des sites qu'elles occupent	Impacts ultimes		2000	1/2 ans	Extrants dans le Cadre de performance Phase III
3. Nombre de nouveaux plans de rétablissement d'espèces amorcées ou complétées	Extrants		Nil	Nil	
4. Nombre d'espèces désignées par le gouvernement du Québec	Impacts ultimes	X		1/an	Extrants dans le Cadre de performance Phase III
5. Nombre d'hectares protégés	Impacts ultimes	X		2/an	Impacts intermédiaires dans le Cadre de performance Phase III
6. Superficie avec statut de protection (compris dans le 120 000 hectares)	Impacts intermédiaires		2002	1/an	Extrants dans le Cadre de performance Phase III
7. État d'avancement des plans de gestion des habitats mis en œuvre	Impacts intermédiaires		Nil	Nil	
8. % d'avancement du projet du Canal Lachine	Extrants	X		1/an	
9. Degré et variété d'utilisation des modèles et outils de gestion des niveaux d'eau développés	Extrants		2002	1/an	
10. Niveau de réalisation du cadre de référence (opérationnalisation des indicateurs existants et évaluation de la faisabilité des autres)	Extrants		2000	1/2 ans	
11. Niveau d'adhésion des partenaires au réseau de suivi de l'écosystème	Impacts intermédiaires		Nil	Nil	
12. Mise en place d'un processus auto-porteur, assurant la pérennité d'un système de suivi du Saint-Laurent	Extrants		2002	1/an	

Indicateur spécifique	Type	État de la collecte			Remarques
		Existant	Projeté	Périodicité	
Santé :					
1. Attitude et connaissance des baigneurs des enjeux de santé	Impacts intermédiaires		Nil	Nil	Extrants dans le Cadre de performance Phase III
2. Attitude des consommateurs face à l'eau du robinet dont la source est le Saint-Laurent	Impacts intermédiaires		Nil	Nil	Extrants dans le Cadre de performance Phase III
3. % de femmes enceintes dont la contamination en BPC est inférieure au seuil de sécurité dans les régions à risque	Impacts ultimes	X		En continu	
4. Attitude et connaissance des consommateurs des enjeux de santé concernant la consommation de produits aquatiques	Impacts intermédiaires		Nil		Extrants dans le Cadre de performance Phase III
5. Nombre de pratiques de consommation de produits aquatiques ayant fait l'objet d'une caractérisation de risque pour la santé humaine	Extrants		2002	1/an	

Indicateur spécifique	Type	État de la collecte			Remarques
		Existant	Projeté	Périodicité	
Suivi des écosystèmes :					
1. IQBP (qualité)	Impacts ultimes	X		Mensuelle	
2. Coliformes fécaux (qualité)	Impacts ultimes	X		Mensuelle	
3. Phosphore (qualité)	Impacts ultimes	X		Mensuelle	
4. Toxiques (qualité)	Impacts ultimes	X		2 semaines	
5. Hydraulicité (quantité)	Impacts ultimes	X		quotidien	
6. Toxiques (qualité des sédiments en eau douce)	Impacts ultimes	X		10 ans	
7. Toxiques (qualité des sédiments en secteur marin)	Impacts ultimes	X			
8. Indice d'intégrité biotique (diversité poisson)	Impacts ultimes			5 ans	
9. Diversité spécifique (diversité moules, eau douce)	Impacts ultimes				
10. Toxiques (poissons en eau douce)	Impacts ultimes	X		5 ans	
11. Toxiques (biote en eau salée)	Impacts ultimes	X		3-5 ans	
12. Toxiques (moule zébrée)	Impacts ultimes	X		5 ans	
13. État du Grand Héron (oiseaux aquatiques)	Impacts ultimes	X		5 ans	
14. État du Fou de Bassan (oiseaux marins)	Impacts ultimes	X		5 ans	
15. État du Béluga (mammifères marins)	Impacts ultimes	X		5 ans	
16. Dynamique et Indices pondéraux (population de poissons)	Impacts ultimes	X		5 ans	
17. Plusieurs paramètres (productivité biologique)	Impacts ultimes	X		1 an	
18. Débarquements eau douce (pêche commerciale)	Impacts ultimes				
19. Débarquements eau salée (pêche commerciale)	Impacts ultimes				

Annexe E

**Programme des promesses de prévention
de la pollution (P⁴), présenté dans
le bilan de la prévention en Ontario**

Programme des promesses de prévention de la pollution (P4)

Le programme des promesses de prévention de la pollution (P4) lancé par le ministère de l'Environnement et de l'Énergie de l'Ontario reconnaît l'excellence des travaux accomplis dans le domaine de l'environnement par les entreprises des milieux industriel, commercial, institutionnel, gouvernemental et communautaire. Il cherche à encourager l'adoption volontaire de mesures et de plans de prévention de la pollution à l'échelle de la province.

Sont reconnus les établissements qui ont réussi à réduire ou prévu de réduire le rejet de substances chimiques dans l'environnement, l'emploi de produits chimiques toxiques, et la production ou le rejet de déchets dangereux et d'effluents industriels.

Les entreprises et autres organismes sont invités à participer au programme P4 à un des quatre paliers suivants, selon leur progression dans la mise en œuvre d'une stratégie de prévention de la pollution :

P1

palier d'inscription et de planification — s'adresse aux entreprises qui songent à s'engager dans la voie de la réduction ou de l'élimination de la pollution.

P2

palier de l'engagement dans la voie de la réduction — s'adresse aux entreprises qui sont prêtes à s'engager publiquement à atteindre un objectif de réduction de la pollution.

P3

palier de réalisation des objectifs de réduction — s'adresse aux entreprises qui ont fait de grands pas sur la voie de la réduction de la pollution ou qui s'approchent de leurs objectifs.

P4

palier d'excellence en matière de prévention de la pollution — s'adresse aux entreprises qui ont réussi à réduire considérablement leurs rejets ou qui sont près d'atteindre leurs objectifs et qui se servent des techniques reconnues de prévention de la pollution dans leurs procédés de fabrication.

À compter de décembre 1996, un total de 195 entreprises ont été inscrites au programme, à différents paliers, du premier au quatrième (voir la liste des entreprises participantes à l'annexe 1). Parmi celles-ci, 75 ont été inscrites au palier P1 et 120 aux paliers suivants. L'ensemble des réductions obtenues et signalées dans le cadre du programme (par des entreprises inscrites aux paliers P3 et P4 seulement) comptent pour 30 000 tonnes de déchets par année. Les résultats sont détaillés dans les tableaux d'accompagnement.



Annexe 1

Liste des sites inscrits au Programme des promesses de prévention de la pollution (P¹)

P¹

palier d'inscription et de planification — s'adresse aux entreprises qui songent à s'engager dans la voie de la réduction ou de l'élimination de la pollution.

P²

palier de l'engagement dans la voie de la réduction — s'adresse aux entreprises qui sont prêtes à s'engager publiquement à atteindre un objectif de réduction de la pollution.

P³

palier de réalisation des objectifs de réduction — s'adresse aux entreprises qui ont fait de grands pas sur la voie de la réduction de la pollution ou qui s'approchent de leurs objectifs.

P⁴

palier d'excellence en matière de prévention de la pollution — s'adresse aux entreprises qui ont réussi à réduire considérablement leurs rejets ou qui sont près d'atteindre leurs objectifs et qui se servent des techniques reconnues de prévention de la pollution dans leurs procédés de fabrication.

Certains sites travaillent parfois à plusieurs projets de différents niveaux (P¹, P², P³ ou P⁴), ce qui explique la présence de plus d'un ♦ par site.

Sites	Ville	P ¹	P ²	P ³	P ⁴
3M Canada Inc., usine de Brockville	Brockville	♦			
3M Canada Inc., usine de London	London	♦			
3M Canada Inc., usine de Perth Scotchbrite	Perth				♦
A & A Metal Cleaning	Chatham				♦
Acadian Barrel Finishing Ltd.	Toronto				♦
Acadian Platers Co. Ltd.	Etobicoke				♦
Air Products Canada Ltd., Sarnia Hydrogen Liquefaction Facility	Sarnia				♦
Allwaste Tank Cleaning	Sarnia				♦
Alt Camera Exchange	Toronto			♦	
Apotex Inc. Production Department	Weston				♦
B & W Heat Treating (1975) Ltd.	Kitchener	♦			
BASF Canada Inc.	Windsor				♦
Bayer Rubber Inc.	Sarnia				♦
Brick Brewing Co. Ltd.	Waterloo	♦			
Buttons & Bows	Toronto				♦
Camera Kingston - rue Princess	Kingston				♦
Camera Kingston - rue Bath	Kingston				♦
Garde côtière canadienne - GCC Griffon	Sarnia	♦			
Garde côtière canadienne - GCC Samuel Risley	Sarnia	♦			
Garde côtière canadienne - GCC Simcoe	Prescott	♦			
Garde côtière canadienne - Kenora	Kenora	♦			
Garde côtière canadienne - base de Parry Sound	Parry Sound	♦			
Garde côtière canadienne - base de Prescott	Prescott	♦			
Garde côtière canadienne - base de S.S. Marie	S.S. Marie	♦			
Garde côtière canadienne - base de Sarnia	Sarnia	♦			
Garde côtière canadienne - base de Thunder Bay	Thunder Bay	♦			
Garde côtière canadienne - base d'Amherstburg	Amherstburg	♦			
Careful Fabricare Specialists	North York				♦
Careful Hand Laundry & Dry Cleaners	Toronto				♦
Cargill Limited	Sarnia	♦			
Carman's Foto Source	Ingersoll				♦
Carman's Foto Source - London (rue Richmond)	London			♦	
Carman's Foto Source - London (Wellington)	London		♦		
Carman's Foto Source	Port Dover			♦	
Carman's Foto Source	Simcoe			♦	
Carman's Foto Source	Strathroy				♦
Carman's Foto Source	Woodstock			♦	
Casco Inc.	Cardinal				♦
Cavalcade Colour Lab	Bracebridge			♦	
Cavalcade Colour Lab	Hunstville				♦
Cavalcade Colour Lab	Orillia				♦
Chinook Group - usine de Sombra	Sombra			♦	
Choice Refer Systems - usine de Belleville	Belleville	♦			

