

**POUR UN DÉVELOPPEMENT URBAIN DURABLE AU CANADA :
LA MISE EN OEUVRE DU CONCEPT**

par

**Virginia W. Maclaren
Département de géographie
et d'urbanisme
Université de Toronto
Toronto (Ontario)
M5S 1A1**

ICUR **VOLUME I : BILAN** en Urban
Comité intergouvernemental de recherches
urbaines et régionales **CIRUR**

Août 1992

**Rapport de recherche préparé pour le compte du
Comité intergouvernemental de recherches urbaines et régionales**

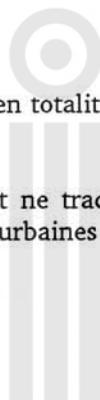
Publié par les **Presses du CIRUR**
Bureau 301, 150, avenue Eglinton est
Toronto, Ontario
Canada M4P 1E8
Tél : (416) 973-5629 Télécopieur : (416) 973-1375

Première édition : août 1992
Tous droits réservés © **Les Presses du CIRUR 1992**
Reproduction interdite

ISBN 1-895469-16-3 (ens.)
ISBN 1-895469-17-1 (vol.1)

Ce document ne peut être reproduit en totalité ou en partie sans l'autorisation préalable de l'éditeur.

Les idées exprimées dans ce rapport ne traduisent pas nécessairement celles du Comité intergouvernemental de recherches urbaines et régionales; elles n'engagent que la seule responsabilité de l'auteur.



ICURR Intergovernmental Committee on Urban
and Regional Research

Données de catalogage avant publication (Canada)

de recherches
urbaines et régionales **CIRUR**

Maclaren, Virginia
Pour un développement urbain durable
au Canada : la mise en oeuvre du concept

Traduction de: Sustainable urban development
in Canada.

Contents: v.1. Bilan. -v.2. Bibliographie
analytique. -v.3. Répertoire des interventions.

ISBN 1-895469-16-3 (ensemble)

ISBN 1-895469-17-1 (v. 1)

ISBN 1-895469-18-X (v. 2)

ISBN 1-895469-19-8 (v. 3)

1. Politique urbaine - Canada. 2. Villes -
Canada. 3. Urbanisation - Aspect de
l'environnement - Canada. 4. Environnement -
Politique gouvernementale - Canada. I. Titre.

HT243.C3M3314 1992 307.76'0971 C92-095125-2

Août 1992

Au nom du **Comité intergouvernemental de recherches urbaines et régionales (CIRUR)**, c'est avec plaisir que nous vous présentons le rapport ***Pour un développement urbain durable au Canada : la mise en oeuvre du concept***, de Virginia Maclaren. La question du développement urbain durable constitue un élément central du programme de recherche du Comité. Il s'agit également d'un domaine qui intéresse considérablement nombre des commanditaires du CIRUR et, en particulier, la Société canadienne d'hypothèques et de logement. Compte tenu de l'importance sans cesse grandissante des régions urbaines au Canada et du désir de plus en plus d'organismes publics de favoriser une prise de conscience environnementale, la question de la transformation de nos milieux urbains en milieux plus viables revêt un caractère tout particulièrement urgent.

Jusqu'à présent, la plupart des études dans le domaine du développement durable ont porté sur l'aspect global de ses composantes environnementales et physiques. Le CIRUR s'est intéressé au projet de M^{me} Maclaren parce qu'il est axé sur l'aspect urbain et souligne la nécessité de fournir aux fonctionnaires municipaux les outils dont ils ont besoin pour mieux comprendre les interventions qui ont été développées dans ce domaine. Le CIRUR envisage de continuer de s'intéresser à cette question pendant encore quelque temps.

Le CIRUR tient à remercier le **Conseil canadien de la recherche sur les évaluations environnementales** et son secrétaire administratif, Patrice Leblanc, de l'aide fournie au titre de la traduction en français du document. Sans cette aide, une telle entreprise aurait dépassé les ressources du CIRUR.

Nous tenons également à remercier M^{me} Maclaren d'avoir su mener à terme ce rapport.

Michel Gauvin
Directeur général

Claude Marchand
Coordonnatrice de la recherche

Comité intergouvernemental de recherches urbaines et régionales

BIOGRAPHIE

M^{me} Maclaren est professeur agrégé au Département de géographie et au programme d'études supérieures en urbanisme de l'université de Toronto. Elle donne des cours dans les domaines suivants : planification de l'environnement, gestion des déchets urbains et méthodes de prise de décision. Elle occupe également le poste de coordonnatrice du programme de spécialisation en planification de l'environnement, une des quatre spécialités du programme d'études supérieures.

Virginia Maclaren a étudié à l'université Bishop's, à Lennoxville (Québec), à l'université d'Ottawa et à l'université Cornell, à Ithaca (New York). Outre ses projets de recherche dans le développement urbain durable, elle a participé à un certain nombre d'études sur des questions liées à la gestion des déchets et a assuré, en partie, la réalisation de deux ouvrages sur l'évaluation environnementale. Elle a présidé le «Environmental Organizations' Caucus for Metropolitan Toronto's Solid Waste Environmental Assessment Plan» (SWEAP) et coprésidé le comité d'action en matière de recyclage de la ville de Toronto. Elle a également fait partie du groupe de travail Cityplan 91 de la ville de Toronto.

TABLE DES MATIÈRES

Liste des tableaux
Remerciements

1.0 Introduction	1
2.0 Méthodologie de recherche	2
3.0 Le développement urbain durable : définition	5
4.0 Répertoire des interventions	8
4.1 Services d'urbanisme et d'aménagement	9
4.2 Services de génie et de travaux publics	12
4.3 Services des parcs et des loisirs	14
4.4 Services de santé publique	17
4.5 Services sociaux et communautaires	18
4.6 Interventions municipales	19
4.7 Bureaux municipaux de l'environnement	20
4.8 Comités interservices	21
4.9 Comités consultatifs de citoyens	21
4.10 Interventions en gestion et économie de l'énergie	22
4.11 Interventions en recyclage et réduction des déchets	24
4.12 Politiques d'achat respectueuses de l'environnement	28
4.13 Énoncés de principe en matière de DUD - Plans officiels	30
4.14 Penser globalement, agir localement	33
5.0 Des tendances importantes	35
6.0 Les problèmes	37
7.0 Les leçons de l'expérience	38
8.0 Conclusions et orientations des recherches futures	38
Références	
Annexe A	
Annexe B	

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1.	Liste des municipalités enquêtées	3
Tableau 2.	Classification des thèmes relevés dans les définitions qu'ont données les répondants d'un développement urbain durable	6
Tableau 3.	Interventions DUD - Services d'urbanisme et d'aménagement	10
Tableau 4.	Interventions DUD - Services de génie et de travaux publics	13
Tableau 5.	Interventions DUD - Services des parcs et des loisirs	15
Tableau 6.	Interventions DUD - Services de la santé publique	17
Tableau 7.	Interventions DUD - Services sociaux et communautaires	18
Tableau 8.	Interventions DUD des municipalités	19
Tableau 9.	Bureaux municipaux de l'environnement	20
Tableau 10.	Comités interservices	21
Tableau 11.	Comités consultatifs de citoyens	22
Tableau 12.	Interventions en gestion et économie de l'énergie	23
Tableau 13.	Interventions en recyclage et réduction des déchets	25
Tableau 14.	Politiques d'achat respectueuses de l'environnement	29
Tableau 15.	Énoncés de principe DUD - Plans officiels	30

REMERCIEMENTS

La réalisation de la présente étude n'aurait pas été possible sans le concours de tous ceux qui ont bien voulu y participer et que nous remercions d'avoir consacré un temps précieux aux entrevues, à la recherche documentaire, au repérage des personnes ressources et au suivi. Je tiens également à exprimer ma gratitude à Madame Claude Marchand du CIRUR, qui m'a guidée pendant l'ensemble du projet et qui, avec Monsieur Gilbert Héroux, a mis au point les études de cas pour le Québec. Nous savons gré à Madame Sonia Labatt de sa collaboration aux recherches relatives à la bibliographie analytique, ainsi qu'au Comité des directeurs de recherche du CIRUR, pour ses commentaires éclairés.

1.0 INTRODUCTION

Depuis la publication du rapport Brundtland en 1987 (Commission mondiale sur l'environnement et le développement), les administrations canadiennes de tous paliers ont redoublé leurs efforts en vue de concrétiser le concept de développement durable. Or, les recherches effectuées jusqu'ici portent quasi exclusivement sur les dimensions nationale et internationale du développement durable. Si l'on excepte les articles récents de Rees et Roseland (1991) et de Tomalty et Hendler (1991), on s'est peu penché sur l'analyse des méthodes et de la portée d'une mise en oeuvre, à l'échelon local, de la notion de développement durable. En l'absence de recherches pertinentes, les municipalités disposées à résoudre les problèmes qui se posent dans le milieu urbain restent dans l'incertitude quant aux interventions réalisables en vue d'un développement durable. La présente étude a pour but de combler cette lacune en explorant les projets entrepris par certaines des grandes municipalités canadiennes pour mettre en pratique la notion de développement urbain durable (ci-dessous DUD).

L'expression «développement durable» connaît plusieurs définitions, dont la suivante est parmi les plus fréquemment citées :

[...] un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs.

(Commission mondiale sur l'environnement et le développement, version originale, 1987, p. 8)

Cette définition, de caractère très général, a fait beaucoup de mécontents, dont certains ont tenté de cerner la notion de plus près. Ainsi, pour Julia Gardner (1989), quatre des principes fondamentaux du développement durable sont : la satisfaction des besoins humains, le maintien de l'intégrité écologique, la réalisation de l'équité et de la justice sociale et des mesures permettant un certain pluralisme culturel de même que l'autodétermination sociale.

Doering et coll. (1991), Daly et Cobb (1989) et d'autres invoquent que la Commission mondiale sur l'environnement et le développement est floue à dessein dans sa définition, car elle doit s'en tenir à des termes acceptables pour tous ses membres. Dovers (1990) prétend, pour sa part, que l'excessive généralité des définitions du développement durable vient du fait que la notion se fonde sur des valeurs et un objectif de société global. Selon cet auteur, la définition du concept à titre d'objectif général ou moral est difficile en soi, mais se précise au fur et à mesure de sa concrétisation par des politiques et des interventions pratiques.

La définition et l'interprétation de la notion d'un développement urbain durable se sont aussi révélées épineuses. Dans l'un des rares passages qui existent sur le thème des villes «viables», Nigel Richardson (1989, p. 14) définit ce développement :

[...] un processus de changement dans l'environnement bâti qui favorise le développement économique tout en conservant les ressources et en protégeant l'intégrité des personnes, de la collectivité et de l'écosystème.

Cette définition se nuance dans un article postérieur (Richardson 1992) :
 ...[par développement urbain durable, on entend] le maintien, l'adaptation, le renouvellement et le développement continu de la structure et des systèmes matériels d'une ville et de sa base économique, de façon à ce que celle-ci constitue un milieu de vie adéquat pour l'être humain au moyen d'un minimum de ressources et en entraînant le moins possible d'effets négatifs sur le milieu naturel.

Par contraste avec la multiplicité des définitions du développement durable qui ont cours actuellement, les définitions du développement urbain durable sont rares. Un des objectifs de notre étude sera donc de découvrir la façon dont les autorités municipales interprètent la notion et d'identifier les éléments d'une définition opérationnelle tels qu'ils sont couramment perçus. L'étude fait aussi l'examen de divers plans, politiques et autres instruments dont on fait actuellement usage dans le domaine du DUD ainsi que des problèmes et des réussites qui ont découlé de leur utilisation.

La section 2 du présent rapport traite de la méthodologie de recherche qui fonde l'étude, et la section 3, de la façon dont les autorités municipales définissent la notion de développement durable dans un contexte urbain. La section 4 constitue le corps du texte : c'est le bilan de toutes les interventions qui, selon les répondants, contribuent à la réalisation d'un développement durable. Les dernières sections présentent les grandes tendances qui se dégagent de la mise en oeuvre du DUD, les problèmes qui se posent, les leçons qu'on peut tirer de l'expérience acquise et les orientations possibles des recherches futures.

2.0 MÉTHODOLOGIE DE RECHERCHE

Vingt-trois municipalités de tous les coins du Canada figurent dans l'étude. Leur choix a obéi à trois critères :

1. au moins une municipalité par province ou territoire ;
2. les principales municipalités de chaque province ou territoire ;
3. les grandes villes qui ont mis en oeuvre des interventions reconnues en matière de développement urbain durable.

Le tableau 1 énumère les municipalités choisies, par province et territoire, et donne leur rang démographique sur les plans national et provincial ou territorial. Des contraintes d'ordre temporel et budgétaire ont empêché de répondre intégralement aux deuxième et troisième critères d'échantillonnage formulés ci-dessus. Lors du processus de sélection, la priorité a été accordée au troisième critère, ce qui explique l'absence de certaines des villes principales du Canada ou d'une province.

Dans 18 des municipalités retenues, les données ont été recueillies lors d'entrevues personnelles; dans les cinq autres municipalités, on a eu recours à des entrevues téléphoniques. L'étude a porté exclusivement sur des municipalités, à l'exclusion des administrations régionales. Dans chaque municipalité, les entrevues ont été menées en deux phases : les entrevues se sont d'abord adressées aux chefs de service, puis aux directeurs de programme. L'enquête a eu lieu de février à juin 1991. On trouvera à l'Annexe A le questionnaire employé pour les entrevues avec les chefs de service, et à l'Annexe B, celui qui a servi pour les entrevues avec les directeurs de programme. Le volume III du rapport renferme la matière intégrale de chaque entrevue.

Au cours des entrevues menées avec les chefs de service, on demandait d'abord à l'interlocuteur si la notion de développement durable lui était familière et, dans l'affirmative, d'en donner une définition personnelle. À ceux pour qui la notion était nouvelle, on en lisait les définitions publiées de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement (1987), de Gardner (1989) et de Richardson (1989). On demandait ensuite aux participants de la phase I de préciser toute politique ou tout programme, plan ou projet, ainsi que tout poste, toute structure administrative ou tout comité, interne ou externe, qui, à leur avis, favorisait le développement durable dans leur municipalité. Ils devaient énumérer uniquement les interventions dont la direction, le personnel, le financement ou la commandite relevaient, entièrement ou en partie, de la municipalité. Se trouvaient donc exclues de l'étude les interventions locales de nature uniquement communautaire, celles qui avaient été mises sur pied soit par les autorités régionales, soit par des groupes de gens d'affaires et celles qui avaient conjugué les efforts des trois secteurs. Au cours de la phase II, les interventions identifiées par les chefs de service ont été explorées en plus grand détail au moyen d'entrevues avec les directeurs de programme.

Des entrevues ont été menées avec les chefs des services d'urbanisme et de travaux publics de toutes les municipalités. Si le temps le permettait et si ces services existaient dans le cadre d'une municipalité donnée, on interrogeait aussi les chefs des services des parcs et des loisirs, de planification sociale, des achats et approvisionnements, de même que le directeur des services administratifs et le médecin-hygiéniste.

Tableau 1. LISTE DES MUNICIPALITÉS ENQUÊTÉES					
PROVINCE/ TERRITOIRE	MUNICIPALITÉ	POPULATION (1986)	RANG NATIONAL	RANG PROVINCIAL	TYPE D'ENTREVUE
Colombie- Britannique	Victoria	66 303	57	10	Sur place
	Vancouver	431 147	8	1	Sur place
	Burnaby	145 161	22	3	Sur place

Tableau 1. LISTE DES MUNICIPALITÉS ENQUÊTÉES					
PROVINCE/ TERRITOIRE	MUNICIPALITÉ	POPULATION (1986)	RANG NATIONAL	RANG PROVINCIAL	TYPE D'ENTREVUE
Alberta	Edmonton	573 982	5	2	Sur place
	Calgary	636 104	2	1	Sur place
Saskatchewan	Regina	175 064	19	2	Sur place
Manitoba	Winnipeg	594 551	4	1	Sur place
Ontario	Kitchener	150 604	21	11	Sur place
	Waterloo	58 718	69	30	Sur place
	Guelph	78 235	44	25	Sur place
	Toronto	612 289	3	1	Sur place
	Peterborough	61 049	65	29	Sur place
	Ottawa	300 763	12	7	Sur place
Québec	Montréal	1 015 420	1	1	Sur place
	Sherbrooke	74 438	49	3	Sur place
	Québec	164 580	20	9	Sur place
Nouveau- Brunswick	Fredericton	44 352	89	3	Par téléphone
Île-du-Prince- Édouard	Charlottetown	15 776	212	1	Par téléphone
Nouvelle-Écosse	Halifax	113 577	29	1	Sur place
	Dartmouth	65 243	59	2	Sur place
Terre-Neuve	St. John's	96 216	33	1	Par téléphone
Yukon	Whitehorse	15 199	223	1	Par téléphone
Territoires du Nord-Ouest	Yellowknife	11 753	294	1	Par téléphone

Source : Recensement Canada 1986. Catalogues 92-109 à 92-120.

Notre étude ne livre pas un inventaire exhaustif des pratiques ayant cours à l'heure actuelle, mais plutôt un répertoire des différentes approches mises en oeuvre. Nos résultats ne sauraient constituer un inventaire pour la bonne raison qu'on a demandé aux chefs de service d'énumérer les interventions, en cours ou en préparation dans leur municipalité, qui, à leur avis, contribuaient à la réalisation d'un développement durable.

La composition de la liste des interventions est donc fonction de l'idée que se faisait l'interlocuteur du DUD et de son évaluation du degré de pertinence à cet égard d'une intervention donnée. Dans le cadre de la présente étude, aucun effort n'a été fait pour comparer les interventions désignées par les répondants avec un ensemble de critères ou de principes en vue d'apprécier la mesure dans laquelle les interventions contribuaient ou non à l'avancement du DUD.

3.0 LE DÉVELOPPEMENT URBAIN DURABLE : DÉFINITION

On a d'abord demandé aux chefs de service s'ils avaient déjà entendu parler de la notion de développement durable ou de développement urbain durable (DUD) et, dans l'affirmative, de donner une interprétation personnelle de cette notion. Les définitions formulées vont du plus étroit au très large. De nombreux chefs de service ont essayé de définir la notion dans le cadre des activités de leur(s) service(s). Près de la totalité (94 %) des 71 chefs de service interrogés avaient entendu parler de la notion, et la plupart d'entre eux (81 %) ont pu en fournir une interprétation personnelle.

Le tableau 2 classe par rubriques thématiques les termes ou expressions employés par les répondants dans leurs définitions. La répartition des définitions selon les thèmes a été relativement complexe à cause de la disparité des définitions, certaines étant tout à fait générales, et d'autres, beaucoup plus spécifiques. Ainsi, un interlocuteur a défini le sens du DUD par l'«autonomie», alors qu'un autre déclarait que le DUD demande «l'autonomie en ce qui touche la prestation des services». La première réponse a été classifiée sous la rubrique «Autonomie», et la seconde, sous la rubrique plus spécifique d'«Infrastructure et services».

Certaines des données présentées au tableau 2 demandent des éclaircissements. Par exemple, le sens des expressions rattachées à la première rubrique thématique y est légèrement ambigu. Une partie des répondants ont employé le terme «ressources» dans le sens de ressources naturelles, et d'autres, dans le sens plus large de ressources humaines, ressources économiques, ressources en infrastructures, etc. Le chiffre entre crochets qui suit chaque rubrique indique le nombre de mentions du thème par les répondants. Quelques répondants ont mentionné plus d'un thème dans leur définition, ce qui explique que le total des chiffres entre crochets dépasse celui des personnes interrogées.

Tableau 2. CLASSIFICATION DES THÈMES RELEVÉS DANS LES DÉFINITIONS QU'ONT DONNÉES LES RÉPONDANTS D'UN DÉVELOPPEMENT URBAIN DURABLE
<p><u>Ressources</u> [8] Emploi efficace des ressources. Remplacement des ressources employées. Aucun épuisement à la suite de l'emploi des ressources. Emploi soutenu des ressources. Équilibre entre la consommation des biens et les ressources nécessaires à la production de ces biens.</p>
<p><u>Autonomie</u> [3] Zone urbaine autonome. Autonomie locale. Autonomie.</p>
<p><u>Infrastructure et services</u> [6] Programmes et activités municipales économiquement autonomes. Capacité de maintenir l'infrastructure à un coût et à un niveau de services raisonnables. Autonomie en prestation des services. Maintien efficace et abordable de l'infrastructure. Engagement ferme à respecter l'équilibre budgétaire.</p>
<p><u>Croissance et économie</u> [6] Niveau de croissance permettant le maintien d'une économie urbaine durable. Croissance et développement aptes à la perpétuation. Développement efficace. Développement soutenu.</p>
<p><u>Environnement</u> [16] Développement écologiquement durable. Développement non nuisible pour l'environnement. Développement permettant le maintien des écosystèmes. Développement durable sur le plan de l'environnement. Développement favorable au progrès et sans retombées négatives pour l'environnement. Politiques et prestation de services assurant la durabilité de la biosphère.</p>
<p><u>Infrastructure/Services et Environnement</u> [2] Existence d'une infrastructure de base minimisant les retombées environnementales possibles. Prestation des services de base à la population sans nuire à l'environnement.</p>
<p><u>Économie et société</u> [3] Développement avantageux pour la structure sociale et économique de la ville. Concept holistique qui présuppose l'interdépendance des objectifs sociaux et économiques. Établissement de milieux de vie et de travail où il existe une structure communautaire durable et intégrée.</p>

Tableau 2. CLASSIFICATION DES THÈMES RELEVÉS DANS LES DÉFINITIONS QU'ONT DONNÉES LES RÉPONDANTS D'UN DÉVELOPPEMENT URBAIN DURABLE	
<u>Génération futures</u> [10]	<p>Développement tenant compte des besoins futurs.</p> <p>Développement garantissant aux générations futures les mêmes ressources et le même environnement que les nôtres.</p> <p>Conscience de la portée pour l'avenir des décisions sur ce plan.</p> <p>Préservation, économie et exploitation des ressources respectueuses des besoins des générations futures.</p> <p>Gestion du capital physique et humain visant à améliorer l'existence des générations futures et non à la leur rendre plus difficile.</p> <p>Développement répondant aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs (voir Rapport Brundtland).</p>
<u>Qualité de vie</u> [3]	<p>Qualité de vie durable.</p> <p>Articulation entre développement, qualité de vie et économie.</p> <p>Niveau de développement apte à être soutenu par l'infrastructure et les ressources sans détérioration de la qualité de vie.</p>
<u>Composantes multiples</u> [3]	<p>Développement ne se soldant pas par un déficit sur le plan des ressources environnementales, sociales ou économiques.</p> <p>Développement apte à maintenir un juste équilibre entre les droits de la personne et les besoins de la société d'une part, et la nécessité de conserver le fonds de ressources naturelles et de mettre en valeur le milieu naturel.</p> <p>Perpétuation d'une collectivité saine, dans un milieu également sain sur les plans économique, physique, social et culturel.</p>

Pour l'un des répondants, l'expression se résumait à une remise au goût du jour de la planification à long terme d'antan, avec, toutefois, de fortes connotations environnementales. Pour un autre répondant, en revanche, il ne s'agissait pas simplement d'une expression à la mode, mais bien d'une nouvelle échelle de valeurs. De l'avis d'un troisième enquêté, la locution recouvrait toute une panoplie de termes, que chaque organisme adaptait à ses besoins, et un quatrième croyait que la durabilité n'était pas forcément apparentée au développement.

Plusieurs répondants ont mis en doute la possibilité de réaliser la notion de développement durable au palier municipal par opposition aux paliers provincial et national. Dans leur optique, le DUD présupposait l'autonomie ou l'autosuffisance. Pour d'autres encore, le terme était inadéquat. L'un d'entre eux pensait que la notion d'une stratégie de conservation convenait mieux que celle d'un développement urbain durable, parce que les stratégies de conservation englobent des dimensions telles que la protection, la mise en valeur et le renouvellement de l'environnement. D'autres ont estimé que la notion de DUD n'était pas appropriée dans le cas des municipalités artisanes de la croissance zéro ou de celles axées sur le réaménagement plutôt que sur de nouvelles pistes de développement. Regier et Baskerville (1986) ont exprimé une insatisfaction de

cet ordre. Ils sont d'avis que le «réaménagement durable», qui propose la réhabilitation de ressources et de milieux naturels dégradés, est une facette importante de la durabilité que ne prennent pas en compte les définitions actuelles.

Certains thèmes prédominent, mais les résultats tels que les présente le tableau 2 suggèrent qu'il n'existe pas, sur la notion de DUD, de consensus commun à la majorité des représentants municipaux des différentes parties du Canada. Les opinions concordent rarement chez les chefs de service de mêmes domaines dans les différentes municipalités. Par ailleurs, on relève une légère tendance, chez les chefs de service d'une même municipalité, à faire valoir des thèmes semblables (voir, p. ex., Vancouver, Calgary, Guelph, Toronto, Sherbrooke et Whitehorse).

Le thème qui revient le plus souvent dans les définitions ci-dessus est la nécessité de réduire au minimum sinon de supprimer les dommages causés à l'environnement par le développement. Comme nous le verrons dans les sections qui suivent, cette insistance sur l'environnement se traduit par une prépondérance des interventions axées sur l'environnement parmi celles qui, d'après les représentants municipaux, contribuent au DUD. Au second rang de fréquence, on retrouve la nécessité de tenir compte de l'impact du développement actuel sur l'avenir et sur les besoins des générations futures. Viennent ensuite, par rang d'importance, les thèmes de l'économie et de la prestation d'infrastructures et de services. Ce dernier thème est rarement présent dans les définitions traditionnelles du développement durable. On pourrait donc le considérer comme un trait significatif du DUD tel que celui-ci est actuellement perçu par les administrations municipales.

4.0 RÉPERTOIRE DES INTERVENTIONS

La présente section donne un condensé descriptif et synoptique des interventions relevées au cours de l'enquête. La plupart des projets sont classés selon leur service d'origine, soit Urbanisme et aménagement, Génie et travaux publics, Parcs et loisirs, Santé publique et Services sociaux et communautaires. On a regroupé séparément les interventions d'entreprises, les interventions visant à instaurer au palier municipal de nouveaux bureaux, comités consultatifs ou comités interservices, de même que les interventions axées sur les domaines suivants : gestion des déchets, gestion de l'énergie, politiques d'achat respectueuses de l'environnement et énoncés de principes DUD intégrés aux plans officiels. En dernière partie de la section figurent des listes de politiques ou de programmes instaurés au palier municipal pour parer aux problèmes environnementaux d'envergure mondiale.

Il est possible que ces interventions contribuent à l'implantation du DUD, mais elles n'ont pas nécessairement été motivées par cet objectif. Quelques-uns des répondants l'ont admis : ils étaient d'avis qu'une bonne part des interventions relevées par eux étaient de nature à favoriser le DUD, mais que ces interventions n'avaient pas été

suscitées par le besoin de le réaliser. Par exemple, la plupart des interventions en rapport avec la gestion et l'économie de l'énergie avaient été suscitées par le souci des coûts et de la sécurité sur le plan énergétique, bien avant la vogue du terme «développement durable». En fait, les seules interventions dont l'objectif a nommément été la réalisation du DUD sont un petit nombre de documents en urbanisme et aménagement, entre autres les plans officiels d'Edmonton et d'Ottawa, un projet de lotissements à caractère durable à Regina et le Plan vert de Guelph. La mesure dans laquelle les interventions relevées ici contribuent à l'implantation du DUD peut varier, mais aucun effort n'a été fait à cette étape pour évaluer leur degré de pertinence ou l'importance de leurs effets.

S'il y a lieu, les tableaux sont divisés en deux sections : la première donne la liste des programmes, politiques et projets, la seconde, la liste des interventions administratives. Le nom de chaque intervention est accompagné de codes indicatifs de son état actuel, du nombre de municipalités qui ont atteint cette étape, et, si possible, de l'année de son inauguration. Lorsque le nom d'une municipalité est souligné, une description détaillée de l'intervention de cette municipalité se retrouve au volume III du rapport. Voici la clé des codes d'état figurant dans les tableaux :

ÉT = à l'étude	MO = mise en oeuvre	EA = en attente
C = conception	T = terminé	A = abandon
PP = projet pilote		

4.1 Services d'urbanisme et d'aménagement

Le tableau 3 énumère les interventions en matière de DUD actuellement à l'étude ou déjà mises en oeuvre par les services d'urbanisme et d'aménagement des municipalités enquêtées. Le tableau démontre que l'impact du développement sur l'environnement est en voie de devenir une dimension importante pour les services d'urbanisme et d'aménagement dans le Canada tout entier. Il arrive que seules une ou deux municipalités aient réalisé une intervention donnée; celles qui y ont réussi deviennent alors des chefs de file et ce sont de bons indicateurs de tendances. Parmi les interventions figurant au tableau 3, il y en a qui imposent aux promoteurs de nouvelles exigences, dont certaines se rattachent à la mise en valeur en certains endroits (p. ex., sur des terrains contaminés ou dans les vallées arrosées), tandis que d'autres s'appliquent sans distinction de lieu mais visent plutôt des problèmes spécifiques, dont l'efficacité énergétique, la réduction des déchets, l'économie de l'eau, la gestion des eaux d'orage, le remisage des bicyclettes et le remplacement des arbres. Certaines de ces interventions comportent la préparation d'évaluations détaillées de l'environnement ou de plans de gestion, alors que d'autres sont moins exigeantes. Comme solution de rechange aux examens environnementaux préparés par les promoteurs, trois services d'urbanisme et d'aménagement ont institué un processus d'examen, à l'interne, de toutes les demandes d'autorisation émanant de promoteurs, afin d'évaluer la portée environnementale des propositions.

Une autre méthode, adoptée par plusieurs municipalités, consiste à adjoindre aux Plans officiels des énoncés de principes et de politiques qui intègrent des notions de base du DUD. Cette façon de procéder sera exposée en plus grand détail dans le rapport.

Tableau 3. INTERVENTIONS DUD - SERVICES D'URBANISME ET D'AMÉNAGEMENT

Programmes/Politiques/Projets

Énoncés de politiques en matière de DUD

1. Intégration aux plans officiels d'énoncés de principes et de politiques en matière de DUD. 6C (Regina, Winnipeg, Toronto, Ottawa, Sherbrooke, Fredericton), 3MO (Edmonton 1990, Guelph 1987, Québec 1988)
2. Intégration aux stratégies de développement d'énoncés de principes et de politiques en matière de DUD. 1T (Calgary 1988)
3. Intégration aux règlements de zonage d'énoncés de principes et de politiques en matière de DUD. 1C (Regina)

Conditions posées aux nouveaux lotissements

4. Examen des évaluations environnementales (ÉÉE) exigé au préalable. 2MO (Halifax 1984, St. John's 1988)
5. ÉÉE pour tout lotissement nouveau dans une région écologiquement vulnérable. 2MO (Kitchener 1979, Guelph 1987)
6. ÉÉE pour tout lotissement nouveau dans une vallée arrosée. 1MO (Edmonton 1985)
7. ÉÉE pour tout lotissement nouveau sur un terrain contaminé. 1C (Ottawa)
8. ÉÉE pour tout lotissement nouveau dans une zone de banlieue en essor. 1MO (Edmonton)
9. ÉÉE pour tout lotissement nouveau lorsque des substances dangereuses sont en jeu. 1C (Regina)
10. Politique et décisions en gestion des sols contaminés. 3MO (Vancouver 1990, Toronto, Montréal)
11. Politique de gestion des déchets. 1MO (Toronto 1990)
12. Régulation de la demande sur le plan des transports. 1MO (Toronto 1991)
13. Politique de rendement énergétique. 1MO (Toronto 1991)
14. Politique d'économie de l'eau. 1MO (Toronto 1991)
15. Politique de gestion des eaux d'orage. 2MO (Guelph, Peterborough)
16. Politique de remisage des bicyclettes et d'aménagement de garages aériens. 1MO (Vancouver)
17. Gestion/règlements - remplacement des arbres. 1C (Kitchener), 1MO (Vancouver)
18. Plan de masse/aménagement paysager. 1MO (Burnaby, Waterloo)

19. Pour tout nouveau lotissement industriel/commercial : déclaration d'usage des terres (réserve) en vue de la protection des aires naturelles et des espaces libres. 1MO (Waterloo)
20. Pour tout nouveau lotissement industriel/commercial : déclaration d'usage public (réserve) en vue de la protection des forêts-parcs. 1ÉT (Waterloo)

Inventaires

21. Inventaires et politiques : régions écologiquement vulnérables. 1C (Edmonton), 6MO (Calgary, Kitchener 1979, Guelph 1987, Peterborough, Québec, St. John's)
22. Inventaire des arbres : terrains publics et privés. 1MO (Sherbrooke)

Tableau 3. INTERVENTIONS DUD - SERVICES D'URBANISME ET D'AMÉNAGEMENT	
Densité urbaine et dépendance moindre du transport automobile	
23.	Modification du zonage aux fins de favoriser le travail à domicile. 1C (Vancouver)
24.	Programmes de rénovation du centre-ville. 2MO (Halifax, <u>Winnipeg</u> 1986)
25.	Programmes d'intensification du centre-ville. 1C (Kitchener), 3MO (Victoria, Vancouver, Guelph)
26.	Programmes de construction d'habitations sur terrain intercalaire. 1C (Charlottetown), 2MO (Regina, Halifax)
27.	Politique d'accès par la proximité plutôt que par le transport. 1C (<u>Vancouver</u>)
Lotissements à caractère durable	
28.	Conception de lotissements à caractère durable. 1C (<u>Regina</u>)
29.	Aménagement de citernes dans les lotissements. 1PP (<u>Waterloo</u>)
Autres	
30.	Campagne de recrutement d'entreprises axées sur la technologie à valeur ajoutée, sans inconvénients pour l'environnement. 1MO (<u>Waterloo</u>)
31.	Études de gestion et d'amélioration des bassins fluviaux. 2C (Guelph, <u>Toronto</u>)
32.	Augmentation des marges de recul pour les constructions riveraines (hausse possible du niveau de la mer en raison de l'effet de serre). 1MO (Charlottetown)
33.	Rapports sur l'état de l'environnement. 1C (<u>Burnaby</u>)
34.	Politiques de préservation des lotissements industriels. 1C (Vancouver)
35.	Projets d'aménagement urbain : conditions et composantes du rendement énergétique. 2MO (Vancouver, Kitchener)
36.	Réactions internes au plan d'implantation, au plan régional et aux effets du rezonage du point de vue de l'environnement. 2MO (<u>Vancouver</u> 1991, <u>Ottawa</u> 1990)
37.	Fonctions de planification et de formulation de politiques pour la préservation des édifices d'intérêt patrimonial. 1C (Kitchener), 2MO (Edmonton, Québec)
38.	Programme d'acquisition de terrains. 1MO (Québec)
Administration	
39.	Formation de comités consultatifs sur l'environnement pour l'examen des interventions possibles. 1C (Whitehorse), 1MO (St. John's 1988)
40.	Création d'un poste d'«agent de planification environnementale». 2MO (<u>Burnaby</u> 1989, <u>Toronto</u> 1990)
41.	Création d'un poste d'«agent de planification au cyclisme». 1MO (Toronto)

Devant l'accroissement de la demande, auprès de leur personnel, de conseils en matière d'environnement, deux municipalités ont réagi par la création d'un poste en planification environnementale. Certains services d'urbanisme et d'aménagement ont indiqué que le manque de spécialistes de l'environnement chez eux a gravement entravé la conception et la mise en oeuvre d'interventions en matière de DUD. Une autre réaction à ce problème a été d'inviter les citoyens à faire partie de comités consultatifs sur l'environnement pour aider à l'étude des réalisations possibles. Une troisième réaction a été de solliciter des commentaires à un palier supérieur de gouvernement sur des projets d'intervention environnementale.

Enfin, au tableau 3 figure une intervention digne d'être soulignée : le projet de rapports sur l'état de l'environnement (RÉE). Voilà un exemple parmi bien d'autres d'interventions qui peuvent être réalisées un peu partout. Ainsi, des RÉE sont en cours de préparation ou d'achèvement au bureau de la protection de l'environnement du Service de santé publique de Toronto et au bureau de l'environnement du Service de génie et de travaux publics de la cité d'Ottawa.

4.2 Services de génie et de travaux publics

Certaines des interventions en génie et travaux publics qu'énumère le tableau 4 sont plus en faveur que d'autres. Des programmes de recyclage et de réduction des déchets sont signalés par 18 municipalités; ils sont suivis par des programmes de gestion et d'économie de l'énergie (8) et d'économie de l'eau (6). Nombre d'interventions gérées par les Services de travaux publics se retrouvent aussi dans le cadre d'autres services. Par exemple, les Services de santé publique de deux municipalités ont édicté leurs propres règlements sur les CFC, tandis que, dans une autre municipalité, le Service des parcs et des loisirs administre le programme de foresterie urbaine. Les tableaux 12 et 13 donnent de plus amples renseignements sur les programmes municipaux de réduction des déchets et de gestion de l'énergie.

Deux interventions opposées du tableau 4 illustrent la notion exposée par Dovers (1990) de «durabilité en contexte». Selon cet auteur, il n'existe pas d'idéal unique de société durable, mais plutôt une multitude, qui sont déterminés par le contexte de l'époque et du lieu, et qui sont fonction des bases économiques, politiques et de ressources de la collectivité. La première intervention de ce type est une politique de la ville de Victoria, qui veut se doter d'une foule de places de stationnement public, dans la rue et ailleurs (à des prix moindres que ceux du marché), afin de stimuler le commerce de détail du centre-ville. À l'inverse, Calgary a adopté une résolution qui, afin d'assainir l'air, décourage l'utilisation de l'automobile, et Toronto exige des plans de régulation de la demande en matière de transport pour tout nouveau lotissement. L'intervention de Victoria vise à faciliter la circulation automobile pour stimuler l'activité économique du centre-ville, alors que, à Calgary et à Toronto, on veut minimiser le phénomène, pour améliorer la qualité de l'air et réduire le réchauffement global.

Tableau 4. INTERVENTIONS DUD - SERVICES DE GÉNIE ET DE TRAVAUX PUBLICS

Programmes/Politiques/Projets

Eau :

1. Condition posée aux nouveaux lotissements : gestion des eaux d'orage. 2MO (Kitchener, Waterloo)
 2. Plans/Études en gestion des eaux d'orage. 2MO (Waterloo, St. John's)
 3. Bassins ou réservoirs de retenue des eaux d'orage. 2MO (Peterborough, Ottawa)
 4. Condition posée aux nouveaux lotissements : conservation de l'eau. 2MO (Waterloo, Toronto 1991)
 5. Construction/amélioration des stations d'épuration des eaux usées. 2C (Halifax, Whitehorse), 4MO (Calgary, Regina, Waterloo, Guelph)
-
6. Plan directeur ou étude en gestion des bassins hydrographiques. 3MO (Kitchener, Waterloo, Guelph)
 7. Programme de conservation de l'eau. 4MO (Calgary, Regina, Waterloo, Yellowknife)
 8. Règlement sur l'arrosage des pelouses. 1MO (Kitchener)
 9. Programme d'amélioration de la qualité de l'eau. 3MO (Victoria, Winnipeg, Toronto), 1MO (Ottawa 1990)
 10. Subdivision des égouts unitaires. 2MO (Kitchener, Ottawa)
 11. Programme de remise en état et de surveillance des citernes enterrées. 2MO (Calgary, Ottawa 1990)
 12. Passage d'un taux variable à un taux constant pour la facturation de l'eau. 1MO (Kitchener)
 13. Plan directeur - système d'égout. 1MO (Toronto)

Énergie :

14. Programme de gestion/économie de l'énergie. 9MO (Calgary 1980, Edmonton 1981, Regina 1979, Winnipeg 1981, Kitchener 1980, Toronto 1991, Ottawa 1978, Montréal, Halifax)
15. Étude de district sur le chauffage et le refroidissement. 1C (Toronto)
16. Condition posée aux nouveaux lotissements : mesures visant à l'efficacité énergétique. 1MO (Toronto 1991)

Air:

17. Règlement/Politique sur les CFC. 1C (Calgary), 1MO (Ottawa 1989)
18. Politique sur le CO₂. 1C (Ottawa)
19. Programme de récupération des CFC. 1C (Montréal), 1PP (Toronto)
20. Récupération du méthane au site de décharge municipale. 1MO (Ottawa)
21. Enlèvement de l'amiante dans les immeubles municipaux. 1T (Ottawa), 1MO (Calgary)
22. Déshydratation des boues et évacuation à terre. 11 (Winnipeg 1990)
23. Programme de contrôle des odeurs émises par les stations de traitement des eaux résiduaires. 1MO (Calgary)

Déchets :

24. Programme de recyclage/réduction des déchets. 17MO (Vancouver, Edmonton, Calgary, Regina, Winnipeg, Kitchener, Waterloo, Guelph, Toronto, Peterborough, Ottawa, Montréal, Sherbrooke, Québec, Fredericton, Charlottetown, Halifax, Whitehorse)
25. Condition posée aux nouveaux lotissements : réduction des déchets. 1MO (Toronto 1990)

Tableau 4. INTERVENTIONS DUD - SERVICES DE GÉNIE ET DE TRAVAUX PUBLICS

Transport :

- 26. Transport urbain : voies réservées ou corridors. 1MO (Toronto 1990)
- 27. Programme de réduction de la circulation automobile. 1MO (Calgary 1990)
- 28. Politique d'allègement de la circulation. 1C (Toronto)
- 29. Condition posée aux nouveaux lotissements : régulation de la demande sur le plan des transports. 1MO (Toronto 1991)
- 30. Condition d'évaluation de l'impact des transports. 1MO (Regina)
- 31. Plan directeur - cyclisme. 1T (Vancouver)
- 32. Étude sur les normes de stationnement des bicyclettes. 1C (Vancouver)

Sols :

- 33. Règlement sur le ramassage des excréments de chien. 1MO (Ottawa)
- 34. Réduction des sels de voirie et emploi de fondants routiers. 1T (Ottawa 1988), 4MO (Calgary, Montréal, Sherbrooke, Québec)
- 35. Inventaire des terrains industriels dangereux. 1T (Ottawa 1988)
- 36. Interdiction de déposer de la terre non analysée dans un site de décharge non contaminé. 1MO (Toronto)
- 37. Gestion intégrée des neiges usées et recherche de modes d'élimination des neiges usées autres que le rejet dans le fleuve. 1MO (Montréal)
- 38. Étude sur le transport des matières dangereuses. 1C (Montréal)

Autres :

- 39. Analyse des activités du service sur le plan de l'environnement. 1T (Ottawa 1990)
- 40. Offre d'accueillir des installations de gestion de déchets dangereux. 1MO (Winnipeg 1990)
- 41. Programme de réduction des pesticides. 1MO (Sherbrooke), 1EA (Ottawa)
- 42. Renaturalisation des parcs et espaces libres. 1C (Ottawa), 1MO (Waterloo)
- 43. Programme de foresterie urbaine. 1MO (Ottawa 1990)
- 44. Programme de gestion des surfaces gazonnées. 1MO (Waterloo)
- 45. Accent sur l'aménagement de places de stationnement au centre-ville (pour y attirer davantage de consommateurs). 1MO (Victoria)
- 46. Évaluation environnementale de tous les projets municipaux. 1A (Winnipeg 1978)
- 47. Programme de gestion des PCB. 1MO (Montréal)
- 48. Rapport sur l'état de l'environnement. 1C (Ottawa)

Administration

- (Remarque : pour de plus amples détails, se reporter aux tableaux intitulés Bureaux municipaux, Recyclage et réduction des déchets et Gestion et économie de l'énergie)
- 49. Création d'un poste d'«Agent préposé à l'inspection et aux approbations environnementales». 1MO, 1MO (1989)

4.3 Services des parcs et des loisirs

Un type d'intervention intéressant mis en oeuvre par certains services des parcs et des loisirs, mais non par d'autres services, est l'instauration d'une fonction de gérance et de partenariat communautaires. Les expériences municipales de ce genre ont généralement été fructueuses. Dans certains cas, l'intervention peut revenir plus cher que d'autres programmes, mais elle semble avoir pour effet une meilleure qualité de programme.

Tableau 5. INTERVENTIONS DUD - SERVICES DES PARCS ET DES LOISIRS	
<u>Politiques/Programmes/Projets</u>	
Réduction des pesticides et produits chimiques :	
1.	Programme de réduction des pesticides. 1MO (Guelph)
2.	Programme des larvicides. 3MO (Regina, Winnipeg, Edmonton)
3.	Gestion intégrée des mesures antiparasitaires. 4MO (Victoria, Vancouver, Edmonton, Kitchener)
4.	Règlement/politique sur le droit à l'information sur les pesticides. 1C (Edmonton)
Réduction des pesticides et produits chimiques :	
5.	Épandage d'engrais organiques sur les surfaces gazonnées. 1MO (Kitchener)
6.	Application d'engrais et de produits chimiques aux arbres par injection. 1PP (Regina)
7.	Lutte contre la livrée des forêts par moyens mécaniques plutôt que chimiques. 1MO (Waterloo)
8.	Emploi de procédés cultureux et biologiques dans les serres municipales. 1MO (Winnipeg)
Économie de l'énergie et rationalisation du transport :	
9.	Promotion de solutions de rechange pour le transport chez les employés municipaux. 1MO (Vancouver)
10.	Amélioration de l'efficacité énergétique dans les immeubles. 1MO (Vancouver)
11.	Plan directeur - réseau des voies cyclables. 1MO (Montréal)
12.	Incitation à l'emploi de carburants de remplacement par les agences de circuits touristiques. 1MO (Vancouver)
13.	Analyse sur le plan énergétique des installations du Service des parcs et des loisirs. 1MO (Calgary)
14.	Réseau de pistes cyclables et de sentiers pédestres. 1MO (Guelph)
Gestion des ressources/qualité de l'eau :	
15.	Programme d'amélioration de la qualité de l'eau. 1EA (Montréal)
16.	Utilisation de plantes aquatiques pour le filtrage de l'eau. 1MO (Montréal)
17.	Réduction de la coupe du gazon sur les berges pour favoriser des températures aquatiques plus fraîches, le reverdissement des abords et l'habitat aquatique, retenir les débris et sédiments en suspension dans l'eau et réduire l'érosion des rives. 1MO (Waterloo)
18.	Plantation de végétaux et de plantes vivaces résistants à la sécheresse dans les zones où il se fait peu d'entretien. 1MO (Kitchener)
19.	Règlement sur le ramassage des excréments de chien. 1MO (Calgary)
20.	Emploi d'eau de la rivière ou d'eau de puits pour l'irrigation plutôt que d'eau traitée. 1C (Waterloo), 1MO (Kitchener)
21.	Aménagement paysagiste de zones semi-arides. 1C (Regina)
22.	Étude sur la protection des berges. 1C (Guelph)
23.	Plan de gestion des vallées arrosées. 1MO (Edmonton 1990)
24.	Réduction de l'application de fertilisants sur les terrains avoisinants les cours d'eau. 1MO (Regina)

Tableau 5. INTERVENTIONS DUD - SERVICES DES PARCS ET DES LOISIRS

Parcs urbains :

- 25. Aménagement d'un parc riverain temporaire sur des terrains vagues du centre-ville. 1MO (Waterloo)
- 26. Projet d'expansion des parcs. 1A (Montréal)
- 27. Transformation d'un site de décharge en parc. 1MO (Winnipeg)

Gestion en foresterie urbaine :

- 28. Programme de plantation d'arbres. 4MO (Edmonton, Regina, Winnipeg, Peterborough)
- 29. Programme de compostage/hachage des feuilles. 2MO (Victoria, Kitchener)
- 30. Plan de gestion des arbres de rue. 1MO (Vancouver)
- 31. Programme d'émondage des arbres et de production de copeaux. 1MO (Regina)
- 32. Politique en matière de foresterie urbaine. 1C (Ottawa), 1MO (Québec)

Gérance communautaire/Financement coopératif de projets :

- 33. Programme d'adoption de parcs. 1MO (Calgary 1983)
- 34. Programme de commandite privée de plantation d'arbres. 1MO (Regina 1991)
- 35. Programme communautaire de bénévolat - mise en oeuvre des programmes de Parcs et Loisirs. 1MO (Kitchener)
- 36. Commandite d'études de recherche de concert avec un organisme à but non lucratif. 1MO (Calgary)
- 37. Commandite privée - services et installations de Parcs et Loisirs. 1MO (Guelph 1986)
- 38. Projet coopératif, de concert avec les conseils scolaires, pour l'aménagement de nichoirs pour les hirondelles noires - lutte contre les moustiques. 1MO (Regina)
- 39. Initiative communautaire : identification et gestion de programmes. 1MO (Sherbrooke)
- 40. Projets coopératifs de plantation d'arbres et de gestion de boisés, de concert avec des groupes communautaires et d'autres groupes à but non lucratif (milieux d'affaires et universitaires). 1MO (Waterloo)
- 41. Projet coopératif, de concert avec les citoyens, pour renaturaliser un parc du quartier. 1T (Waterloo)
- 42. Projets coopératifs de nettoyage et d'amélioration, de concert avec des organismes communautaires. 1MO (Calgary, Waterloo)
- 43. Programme coopératif de mise en valeur des parcs de quartier. 1MO (Edmonton)

Autres :

- 44. Programme de conception d'immeubles à usages multiples. 1MO (Regina)
- 45. Incitation à une plus grande densité d'utilisation du sol dans les cimetières. 1MO (Regina)
- 46. Plan directeur - réseau des espaces verts. 1MO (Montréal)
- 47. Programme de renaturalisation des parcs, des berges et des espaces libres. 3C (Calgary, Kitchener, Guelph), 4MO (Edmonton, Regina, Waterloo, Peterborough)
- 48. Commentaires d'ordre environnemental - plan stratégique de Parcs et Loisirs. 1MO (Vancouver 1989)
- 49. Analyse sur le plan de l'environnement des activités de Parcs et Loisirs. 1MO (Vancouver)
- 50. Expansion du réseau communautaire de sentiers. 1T (Waterloo)
- 51. Programme de gestion des surfaces gazonnées. 1MO (Waterloo)
- 52. Réseaux de pistes cyclables et de sentiers pédestres. 1C (Québec)
- 53. Programme d'acquisition - réserves foncières. 1MO (Québec)

Tableau 5. INTERVENTIONS DUD - SERVICES DES PARCS ET DES LOISIRS

Administration

- 54. Création d'un poste de «Coordonnateur de la gestion intégrée de la lutte contre les parasites. 1MO (Vancouver)
- 55. Formation d'un groupe de travail consultatif de citoyens sur les pesticides. 1MO (Waterloo)
- 56. Formation d'un groupe consultatif sur l'environnement intérieur. 2MO (Regina, Kitchener)

4.4 Services de santé publique

Certaines des interventions en matière de DUD les plus marquantes ont été lancées par des services municipaux de santé publique. Par exemple, la première intervention municipale sur un plan essentiellement global a été le règlement de Toronto sur les CFC. Le premier Bureau de l'environnement et l'un des quelques rapports municipaux qui ont paru sur l'état de l'environnement étaient également des initiatives prises par un service de santé publique.

Tableau 6. INTERVENTIONS DUD - SERVICES DE SANTÉ PUBLIQUE

Politiques/Programmes/Projets

Intégrité de l'environnement :

- 1. Règlement sur les CFC. 2MO (Toronto 1989, Burnaby 1990)
- 2. Rapport sur l'état de l'environnement. 1MO (Toronto 1988)
- 3. Règlement sur le bruit. 1MO (Vancouver)
- 4. Règlement sur l'information à fournir sur les pesticides. 2MO (Vancouver, Burnaby 1990)
- 5. Règlement sur la contamination des cours d'eau. 1MO (Burnaby 1988)
- 6. Programme de collecte des piles de ménage. 1MO (Burnaby, Toronto)
- 7. Politique d'abstention volontaire du tabac. 1MO (Dartmouth)
- 8. Règlement d'interdiction de fumer. 1MO (Vancouver)
- 9. Recours à des moyens respectueux de l'environnement pour l'élimination des déchets - établissements médicaux et hospitaliers. 1C (Vancouver)

Tableau 6. INTERVENTIONS DUD - SERVICES DE SANTÉ PUBLIQUE

Santé publique - aspects d'ensemble :

10. Programme de bien-être au travail. 1MO (Edmonton)
11. Programme de surveillance de la santé communautaire. 1MO (Calgary)
12. Programme de santé municipal. 2MO (Toronto 1989, Dartmouth 1987)
13. Appui au programme de santé municipal. 2T (Vancouver, Edmonton)
14. Programme «Coeur à la carte» dans les restaurants. 1MO (Edmonton)
15. Programme d'échange de seringues. 1MO (Vancouver)
16. Politique sur le SIDA pour les employés. 1MO (Dartmouth)
17. Programme de lutte contre la malnutrition chez les enfants. 1MO (Regina)
18. Programme de formation en santé communautaire. 1MO (Calgary)
19. Programme de mieux-être pour les aînés. 1MO (Vancouver)
20. Promotion d'un développement économique à base communautaire pour le noyau urbain. 1MO (Edmonton)
21. Promotion de l'accès à la santé pour les communautés ethniques. 1MO (Edmonton)
22. Coordination des services communautaires avec d'autres collectivités. 1MO (Edmonton)
23. Identification des objectifs en santé communautaire. 1C (Edmonton)
24. Programme d'information sur la nutrition des nourrissons. 1MO (Vancouver)
25. Programme de prévention des enfants maltraités. 1MO (Vancouver)
26. Tables rondes - organismes communautaires. 1MO (Vancouver)

4.5 Services sociaux et communautaires

Seuls quelques services sociaux et communautaires ont été sondés; le nombre d'interventions identifiées est donc relativement restreint. On retrouve à Halifax un exemple intéressant de concertation des programmes sociaux et environnementaux. Le programme municipal de promotion des couches de bébé en tissu a pour effet de diminuer le coût des couches pour les mères célibataires qui vivent de l'aide sociale et d'être avantageux pour l'environnement, car il évite l'achat de couches jetables et réduit ainsi le volume des déchets. Le programme constitue aussi une source d'autres avantages sociaux, puisque les couches sont fabriquées par les employés d'un organisme de formation à l'emploi subventionné par la municipalité.

Tableau 7. INTERVENTIONS DUD - SERVICES SOCIAUX ET COMMUNAUTAIRES

1. Programme de nutrition à l'intention des familles à faible revenu. 1MO (Halifax)
2. Programme de promotion des couches de bébé en tissu. 1PP (Halifax)
3. Programme de formation professionnelle. 1MO (Halifax 1978)
4. Politique de développement social. 1C (Winnipeg)
5. Programme d'éducation communautaire sur les avantages des programmes sociaux, mis sur pied par les milieux d'affaires. 1MO (Edmonton)
6. Comités consultatifs de citoyens sur les services familiaux et communautaires. 1MO (Edmonton)

4.6 Interventions municipales

Plusieurs municipalités ont découvert qu'il n'est pas avantageux que les questions environnementales soient traitées individuellement, par des services isolés. Ces municipalités ont déjà mis au point, ou sont en voie de le faire, des stratégies concertées à l'égard de l'environnement et ont souvent formé des comités de coordination interservices sur ce plan. Deux de ces municipalités exigent actuellement que leurs services donnent des explications sur les répercussions environnementales (de même que sur la portée budgétaire) de chacun des projets présentés au conseil.

La concertation des stratégies environnementales s'est révélée un instrument important pour assurer que les activités d'une municipalité sont respectueuses de l'environnement avant d'encourager des pratiques semblables au sein de la collectivité. Généralement, ces stratégies comportent un ensemble de politiques visant à réduire l'impact environnemental des activités municipales, présentes et futures, dans des domaines tels que la réduction des déchets, l'économie de l'énergie, l'économie de l'eau, les politiques d'achat respectueuses de l'environnement et la lutte contre la pollution.

Certaines municipalités ont élargi le cadre de leurs stratégies de façon à englober non seulement les activités de l'administration municipale mais aussi celles qui se déroulent dans la collectivité. À titre d'exemples, voici des types d'interventions liés à ces stratégies d'ordre général : évaluation environnementale des projets de lotissement et d'utilisation des sols (Kitchener, Ottawa), pointage de crédits à la conservation pour les nouveaux immeubles (Guelph), densification/intensification des zones résidentielles (Kitchener, Guelph) et conservation des zones naturelles (Kitchener). Certaines municipalités ont aussi intégré des énoncés de mission environnementale à leurs stratégies d'ensemble. Par exemple, l'énoncé de mission proposé à Kitchener réclame :
L'établissement d'un milieu écologiquement sain et propice à la santé, à la sécurité et au bien-être de ses résidents, au moyen de la formulation et de la mise en oeuvre de politiques et de pratiques qui ont des répercussions positives sur l'environnement. (Cité de Kitchener, 1991)

Tableau 8. INTERVENTIONS DUD DES MUNICIPALITÉS

- | | |
|----|---|
| 1. | Stratégie municipale sur le plan de l'environnement. 6C (Calgary, Kitchener, Guelph, Toronto, Ottawa, St. John's) |
| 2. | Inclusion d'un volet environnemental dans tous les rapports présentés au conseil. 2MO (Calgary 1990, Regina 1990) |

Tableau 8. INTERVENTIONS DUD DES MUNICIPALITÉS

- | | |
|-----|---|
| 3. | Rapport ou bulletin annuel sur des questions environnementales. 2MO (<u>Winnipeg</u> , <u>Waterloo</u>) |
| 4. | Programme de réduction du CO ₂ . 1C (<u>Regina</u>), 1MO (<u>Toronto</u> 1988) |
| 5. | Programme d'amélioration de la qualité de l'air. 1MO (<u>Vancouver</u> 1990) |
| 6. | Compte rendu ou analyse des activités municipales sur le plan de l'environnement. 1C (<u>Winnipeg</u>) |
| 7. | Plan stratégique visant à formuler un ordre du jour politique sur le plan de l'environnement. 1MO (<u>Calgary</u>) |
| 8. | Intégration de critères environnementaux à l'évaluation du programme d'immobilisations. 1MO (<u>Montréal</u> 1989) |
| 9. | Projet de jumelage avec une ville américaine du point de vue des pluies acides. 1MO (<u>Montréal</u>) |
| 10. | Repérage des lois provinciales assurant actuellement la protection des employés qui s'expriment sur les questions environnementales. 1T (<u>Waterloo</u>) |
| 11. | Programme communautaire de subvention à l'environnement. 1MO (<u>Vancouver</u> 1991) |
| 12. | Participation à la campagne «Keep America beautiful». 1MO (<u>Winnipeg</u>) |
| 13. | Processus municipal d'évaluation environnementale. 1C (<u>Ottawa</u>) |
| 14. | Intégration d'énoncés en matière de DUD aux documents de planification à long terme (30 ans). 1MO (<u>Calgary</u>) |
| 15. | Politique sur les CFC. 1C (<u>Edmonton</u>), 1MO (<u>Winnipeg</u>) |

4.7 Bureaux municipaux de l'environnement

Depuis un an et demi, les structures administratives ont été modifiées et la nouvelle optique a permis la création d'un poste de coordonnateur à l'environnement ou d'un Bureau de l'environnement au sein de neuf municipalités canadiennes. La plupart de ces coordonnateurs et bureaux se greffent sur des services existant déjà, mais certains relèvent du directeur administratif. L'une des fonctions les plus courantes d'un Bureau de l'environnement est de coordonner les interventions environnementales de divers services. On demande aussi au personnel de certains de ces bureaux de préparer des stratégies d'ensemble sur le plan de l'environnement, d'établir des lignes directrices pour l'évaluation environnementale des projets internes et externes, d'effectuer la liaison avec le public en ce qui concerne les questions environnementales et de mener des recherches sur certaines questions dans ce domaine.

Tableau 9. BUREAUX MUNICIPAUX DE L'ENVIRONNEMENT

- | | |
|----|--|
| 1. | Bureau de l'environnement/Coordonnateur à l'environnement. 1EA (<u>Winnipeg</u>), 9MO (<u>Toronto</u> 1987, <u>Vancouver</u> 1990, <u>Edmonton</u> 1990, <u>Calgary</u> 1990, <u>Waterloo</u> 1990, <u>Ottawa</u> 1990, <u>Sherbrooke</u> 1990, <u>Québec</u> 1991, <u>St. John's</u> 1990) |
| 2. | Bureau de gestion/rendement énergétique. 1MO (<u>Halifax</u> 1985), 1MO (<u>Toronto</u> 1991) |
| 3. | Bureau de santé municipal. 1MO (<u>Toronto</u> 1989) |

4.8 Comités interservices

La création récente, dans trois municipalités, de comités de coordination interservices en matière d'environnement illustre la tendance à la création de structures administratives qui transcendent les frontières traditionnelles entre services. Certains comités ont été formés sur une base permanente tandis que d'autres détiennent un mandat restreint à certaines questions. Les comités permanents sont généralement composés de cadres supérieurs de tous les services, qui coordonnent les initiatives de divers services sur le plan de l'environnement et qui forment un réseau de communication pour l'échange d'information et d'idées entre les services. La structure hiérarchique de ces comités est variable. Le comité de coordination interservices en matière d'environnement de Toronto relève d'un sous-comité spécial du Comité des chefs de service, qui est responsable des questions environnementales. À Calgary, le comité interservices en matière d'environnement relève de l'ingénieur de la ville, tandis que, à Montréal, le comité de coordination relevait d'un chargé de mission avant son abolition en 1991.

Tableau 10. COMITÉS INTERSERVICES

Comités permanents :

1. Comité de gestion de l'énergie. 1MO (Edmonton 1981)
2. Comité des politiques/de coordination environnementales. 3MO (Calgary 1990, Toronto 1990, Montréal 1988)
3. Comité des produits à incidence environnementale. 1MO (Calgary 1989)
4. Comité consultatif sur les substances nuisibles pour la couche d'ozone. 1MO (Winnipeg 1990)
5. Comité des chefs de service sur l'environnement. 1MO (Toronto)

Comités et groupes de travail à mandat restreint :

6. Comité des politiques environnementales. 1MO (Waterloo 1990)
7. Groupe d'étude ou de travail sur les stratégies environnementales d'ensemble. 2MO (Edmonton 1990, Kitchener 1990)
8. Groupe de travail sur la réduction des rejets des véhicules et sur l'allègement de la circulation. 1MO (Toronto 1990)

4.9 Comités consultatifs de citoyens

On a constaté que neuf municipalités s'étaient dotées de comités consultatifs sur l'environnement, normalement composés de membres du public ayant certaines compétences en la matière, ou représentant des groupes communautaires ou des intérêts particuliers. Les fonctions de ces comités sont diverses : de la consultation et de la préparation d'énoncés de politique sur des questions spécifiques (p. ex., réduction du CO₂) à une réaction proactive sur tout un éventail de sujets environnementaux. Certains comités disposent de services de soutien et de budgets importants et d'autres, non. À l'exception d'un comité dont les membres sont rémunérés, les membres de ces comités travaillent à titre bénévole.

Trois des énoncés de politique les plus novateurs en matière de planification de durabilité des collectivités proviennent des comités consultatifs de citoyens de Toronto (Comité consultatif spécial sur l'environnement 1989 et 1991), Vancouver (Groupe de travail sur les changements atmosphériques 1990) et Peterborough (Groupe de travail sur le développement durable de la région de Peterborough 1991). La plupart des recommandations énoncées par les deux premiers rapports ont déjà été mises en oeuvre ou sont en voie de l'être par les administrations respectives. Il est trop tôt pour savoir lesquelles des recommandations du Groupe de travail de Peterborough seront mises en oeuvre. Les recommandations des trois rapports sont d'une grande portée et touchent, par exemple, la mise sur pied de nouvelles instances administratives qui seront responsables de l'énergie et de l'environnement et l'application de politiques de réduction du recours à l'automobile.

Tableau 11. COMITÉS CONSULTATIFS DE CITOYENS

Comités sur l'environnement :

1. Comité consultatif sur l'environnement global. 2MO (Regina 1988, Kitchener 1991, Ottawa 1979)
2. Comité consultatif sur l'environnement et la qualité de l'air. 2MO (Vancouver 1989, Toronto 1988)
3. Comité consultatif sur l'environnement et les nouvelles initiatives de développement. 1MO (St. John's 1988)
4. Comité sur l'environnement et la gestion des déchets. 1MO (Burnaby 1988)
5. Table ronde sur l'environnement. 2ÉT (Calgary, St. John's), 1MO (Peterborough 1988)
6. Comité consultatif sur le recyclage. 2MO (Waterloo, Toronto 1974)
7. Comité consultatif sur le cyclisme. 2MO (Vancouver, Toronto)
8. Comité consultatif sur la santé communautaire. 1MO (Dartmouth 1989)
9. Comité consultatif sur la pollution de l'eau. 1MO (Toronto)
10. Comité consultatif sur l'aménagement des bassins fluviaux. 1MO (Toronto)

Comités des services sociaux :

11. Comité consultatif sur les services familiaux et communautaires. 1MO (Edmonton 1984)

4.10 Interventions en gestion et économie de l'énergie

L'une des premières interventions des Services de travaux publics - qui a aussi été l'une des plus populaires - touchait la gestion de l'énergie. La plupart des programmes formels de gestion de l'énergie au sein des municipalités enquêtées ont été amorcés au début des années 1980, en réaction à la crise énergétique et à l'escalade des prix. Le motif premier de ce genre d'intervention a donc été d'ordre économique dans la plupart des cas, mais quelques répondants ont indiqué que le souci de l'environnement est aussi devenu un moteur important quant aux interventions en matière de gestion et d'économie de l'énergie. Le plus récent des programmes de gestion de l'énergie, celui de la Cité de Toronto, semble avoir été entièrement motivé par le désir de pallier la détérioration de l'air entraînée par la production et la consommation de l'énergie. Seules huit des 22 municipalités ont reconnu, dans leurs programmes de gestion de l'énergie, des

interventions en matière de DUD, mais certaines autres municipalités qui possèdent leur propre programme de gestion de l'énergie n'en ont pas fait mention, sans doute parce que ce genre d'initiative est devenu monnaie courante.

Tableau 12. INTERVENTIONS EN GESTION ET ÉCONOMIE DE L'ÉNERGIE

Programmes/Politiques/Projets

Transport :

1. Consigne de ne pas garder en marche les véhicules municipaux qui sont stationnés. 2MO (Calgary, Kitchener)
 2. Ravitaillement en essence des véhicules municipaux au moyen d'un camion-citerne, sur place plutôt qu'à une station-service. 1MO (Kitchener)
 3. Conversion de certains véhicules municipaux au gaz propane. 5MO (Calgary, Kitchener, Waterloo, Peterborough, Ottawa)
 4. Conversion de certains véhicules municipaux au gaz naturel. 5MO (Calgary, Kitchener, Waterloo, Toronto, Ottawa)
-
5. Conversion de certains véhicules municipaux au méthanol. 1MO (Calgary)
 6. Achat d'une fourgonnette mue à l'électricité. 1MO (Toronto)
 7. Formation d'un parc de véhicules électriques pour les transports en commun. 1MO (Calgary)
-
8. Achat de véhicules de taille réduite. 1MO (Regina)
 9. Parcomètres dans les stationnements. 3MO (Calgary, Winnipeg, Kitchener)

Chauffage et refroidissement :

10. Système de chauffage par rayonnement infrarouge dans les garages des transports en commun, pour réchauffer les objets plutôt que l'air. 1MO (Kitchener)
11. Minuteries à thermostat avec réglage de température. 1MO (Winnipeg)
12. Réduction de température de l'eau chaude. 1MO (Kitchener)
13. Chauffage solaire des piscines municipales. 1MO (Kitchener)
14. Chauffage solaire des immeubles municipaux. 1T (Ottawa)
15. Meilleure isolation des immeubles. 3MO (Winnipeg, Kitchener, Ottawa)
16. Meilleure isolation des réservoirs d'eau. 1MO (Kitchener)
17. Emploi de revêtements de piscine. 1MO (Kitchener)
18. Récupération de la chaleur perdue. 6MO (Calgary, Regina, Winnipeg, Kitchener, Waterloo, Ottawa)
19. Arrêt des systèmes de ventilation et des chauffe-eau électriques pendant les périodes creuses. 1MO (Winnipeg)
20. Installation de contre-fenêtres. 1MO (Kitchener)
21. Isolation des portes de garage/installation de portes de garage bien isolées. 1MO (Kitchener)
22. Ferme-portes automatiques. 1MO (Kitchener)
23. Dispositifs économiseurs d'eau dans les douches et salles de bain. 4MO (Winnipeg, Kitchener, Waterloo, Ottawa)
24. Ventilateurs de plafond. 1MO (Kitchener)
25. Chaudières à rendement élevé. 1C (Kitchener)

Tableau 12. INTERVENTIONS EN GESTION ET ÉCONOMIE DE L'ÉNERGIE	
26.	Chaudières à rendement élevé. 2MO (Regina, Winnipeg)
27.	Remplacement des radiateurs électriques par des radiateurs au gaz naturel. 1MO (Winnipeg)
28.	Meilleure isolation des fenêtres. 1MO (Kitchener)
29.	Plafonds à revêtement énergétique ou à basse émissivité. 3MO (Regina, Winnipeg, Waterloo)
Éclairage :	
30.	Éclairage intérieur à rendement élevé. 4MO (Winnipeg, Kitchener, Waterloo, Ottawa)
31.	Éclairage extérieur/de rue à rendement élevé. 7MO (Vancouver, Calgary, Regina, Kitchener, Ottawa, Montréal, Halifax)
32.	Éclairage extérieur à minuterie. 1MO (Regina)
33.	Feux de circulation à faible consommation. 1MO (Halifax)
34.	Détecteurs de présence. 1C (Kitchener), 1MO (Regina)
Autres :	
35.	Analyses de l'exploitation de l'énergie. 1MO (Winnipeg)
36.	Ordinateurs à haute efficacité énergétique. 1MO (Regina)
37.	Lignes directrices en matière d'énergie solaire pour les nouveaux lotissements. 1C (Winnipeg), 1MO (Regina)
38.	Programme d'éducation du public et des employés municipaux/bulletin sur l'économie de l'énergie. 1MO (Sherbrooke)
39.	Cogénération. 1C (Kitchener), 1MO (Calgary)
40.	Réglages automatiques dans les immeubles. 1C (Kitchener), 2MO (Ottawa, Sherbrooke)
41.	Programme d'investissements énergétiques. 1MO (Regina)
42.	Mécanismes de contrôle de gestion de l'énergie. 3MO (Winnipeg, Kitchener, Halifax)
43.	Lignes directrices/normes en matière d'économie de l'énergie pour les nouvelles constructions. 2MO (Winnipeg, Ottawa)
Administration	
44.	Poste de contrôleur/vérificateur/coordonateur à l'énergie. 3MO (<u>Regina</u> 1989, <u>Winnipeg</u> 1984, <u>Kitchener</u> 1980)
45.	Bureau de gestion/rendement de l'énergie. 1MO (Toronto, 1991)
46.	Comité interservices en matière de gestion de l'énergie. 1MO (<u>Edmonton</u> 1981)
47.	Comité de liaison des citoyens. 1C (Winnipeg)

4.11 Interventions en recyclage et réduction des déchets

Les interventions en gestion des déchets figurent en plus grand nombre que les autres dans l'enquête. Le nombre total de 81 interventions est quasi le double du nombre des interventions en gestion et économie de l'énergie. Les deux motifs les plus fréquents des interventions de recyclage et de réduction des déchets sont l'existence, actuellement, d'une crise sur le plan des sites de décharge et la demande de la part des citoyens, que les municipalités fournissent des services de recyclage afin qu'ils puissent contribuer à assainir l'environnement. La cible initiale des programmes municipaux de recyclage était le secteur domiciliaire, mais la plupart des municipalités en sont venues à tenir compte également du secteur industriel/commercial/institutionnel (ICI), puisque ce dernier est à

l'origine de près de 60 % des déchets des municipalités. Dans la plupart des municipalités enquêtées, le programme le plus populaire est celui des bacs ou des sacs (bleus ou verts), dont on fait la collecte au trottoir à des fins de recyclage.

L'organigramme de gestion des déchets des «3R» stipule que les interventions de Réduction devraient précéder les interventions de Réemploi qui devraient, elles-mêmes, précéder les interventions de Recyclage. La raison pour laquelle le tableau 13 donne un nombre démesuré d'interventions de recyclage par rapport aux deux autres opérations est qu'il est plus difficile pour les municipalités de s'occuper de la réduction ou du réemploi que du recyclage. Ainsi, les emballages composent près de 30 % des déchets municipaux, et, pourtant, cette pratique est actuellement réglementée aux paliers provincial et fédéral. Les municipalités ont donc peu de prise directe sur la réduction des emballages, mais Toronto étudie actuellement la possibilité d'édicter un règlement municipal à ce sujet. Un facteur qu'on devrait garder à l'esprit lors de la lecture du tableau 13 est que certaines municipalités ont l'entière responsabilité de la collecte et de l'élimination de leurs déchets, tandis que d'autres ne s'occupent que de la collecte. Il y a donc des municipalités qui ne sont pas disposées à entreprendre des interventions relatives à l'élimination des déchets, dont l'interdiction de déposer certaines matières à la décharge.

Tableau 13. INTERVENTIONS EN RECYCLAGE ET RÉDUCTION DES DÉCHETS	
Recyclage résidentiel :	
1.	Collecte au moyen de bacs (bleus ou verts). 4PP (Calgary, Winnipeg, Sherbrooke, Québec), 8MO (Vancouver, Edmonton, Kitchener, Guelph, Toronto, Peterborough, Montréal)
2.	Collecte au moyen des sacs (bleus ou verts). 1PP, 1MO (Halifax)
Programmes/Politiques/Projets	
3.	Compostage domestique. 2PP (Vancouver, Montréal), 7MO (Regina, Winnipeg, Kitchener, Waterloo, Guelph, Ottawa)
4.	Compostage des feuilles de rues et de parcs. 8MO (Vancouver, Waterloo, Guelph, Toronto, Peterborough, Ottawa, Montréal, Québec)
5.	Collecte - appartements. 2PP (Vancouver, Edmonton), 5MO (Kitchener, Waterloo, Toronto, Peterborough, Ottawa)
6.	Recyclage des arbres de Noël. 8MO (Edmonton, Calgary, Regina, Winnipeg, Kitchener, Waterloo, Toronto, Peterborough)
7.	Recyclage aux centres de récupération des bacs de particuliers. 1PP (Calgary)
8.	Collecte sur le trottoir des vêtements usagés. 1PP (Ottawa)
9.	Recyclage des papiers non triés des particuliers. 1C (Regina)
10.	Centres de récupération. 4MO (Vancouver, Winnipeg, Waterloo, Toronto)
11.	Journée «Objets au rancart». 2MO (Waterloo, Ottawa)
12.	Centres de récupération des huiles usées. 1MO (Regina)
13.	Bulletin communautaire sur des questions de gestion et recyclage des déchets. 2MO (Guelph, Ottawa)
14.	Centres de récupération/journées de collecte des déchets ménagers dangereux. 7MO (Vancouver, Edmonton, Regina, Guelph, Toronto, Peterborough, Montréal)
15.	Collecte sur le trottoir des petits appareils et objets métalliques. 1ÉT (Ottawa)

Tableau 13. INTERVENTIONS EN RECYCLAGE ET RÉDUCTION DES DÉCHETS

- | | |
|-----|---|
| 16. | Collecte sur le trottoir des biens durables techniques. 1ÉT (Ottawa), 3MO (Guelph, Toronto, Peterborough) |
| 17. | Recyclage des biens durables techniques déposés à la décharge. 1MO (Calgary) |
| 18. | Recyclage des batteries automobiles déposées à la décharge. 1MO (Calgary) |
| 19. | Collecte sur le trottoir des substances humides/sèches - solides/liquides. 1C (Toronto), 1PP (Guelph) |
| 20. | Construction d'installations de traitement en humide et en sec. 1C (Guelph) |
| 21. | Construction d'une usine municipale de compostage. 2C (Edmonton, Peterborough) |
| 22. | Construction d'une usine de récupération de matériaux. 2C (Sherbrooke, Québec), 1MO (Peterborough) |
| 23. | Centre de récupération des papiers fins. 1MO (Ottawa) |
| 24. | Règlements sur le tri à la source obligatoire. 1ÉT (Toronto) |
| 25. | Compostage dans les immeubles de rapport. 1PP (Waterloo)
Recyclage industriel/commercial/institutionnel |
| 26. | Recyclage de l'asphalte. 3MO (Regina, Winnipeg, Kitchener) |
| 27. | Recyclage du papier de bureau de l'administration municipale. 1C (Winnipeg), 5MO (Vancouver, Calgary, Regina, Kitchener, Ottawa) |
| 28. | Recyclage du contenu des bacs bleus de l'administration municipale. 1MO (Waterloo) |
| 29. | Recyclage du contenu des bacs bleus des écoles et autres établissements. 1ÉT (Ottawa), 1PP (Edmonton), 2MO (Guelph, Toronto) |
| 30. | Recyclage du contenu des bacs bleus à des fins industrielles. 1ÉT (Ottawa), 1MO (Guelph) (Guelph, Toronto) |
| 31. | Recyclage du contenu des bacs bleus des restaurants et tavernes. 1PP (Toronto) |
| 32. | Poubelles pour objets recyclables dans les rues et les parcs. 2MO (Guelph, Toronto) |
| 33. | Recyclage du contenu des bacs bleus des commerces de détail. 1MO (Toronto) |
| 34. | Collecte sur le trottoir du carton ondulé commercial. 1ÉT (Charlottetown), 5MO (Edmonton, Waterloo, Guelph, Toronto, Ottawa) |
| 35. | Collecte sur le trottoir des plastiques commerciaux. 1MO (Edmonton) |
| 36. | Recyclage des papiers fins dans les écoles mêmes. 1MO (Peterborough) |
| 37. | Recyclage dans les hôtels. 2PP (Toronto, Ottawa) |
| 38. | Guide de recyclage du papier de bureau. 1C (Vancouver), 2MO (Toronto, Ottawa) |
| 39. | Centre de récupération en zone industrielle. 1MO (Whitehorse) |
| 40. | Recyclage des huiles usées ayant servi aux activités municipales. 3MO (Calgary, Winnipeg, Waterloo) |
| 41. | Recyclage des solvants usés sans chlore ayant servi aux activités municipales. 1MO (Winnipeg) |
| 42. | Annuaire du réemploi/recyclage. 1C (Ottawa) |
| 43. | Normes : teneur en matière recyclée du papier des journaux vendus dans les rues de la ville. 1MO (Toronto) |
| 44. | Recyclage des accessoires métalliques de cercueil dans les crématoriums. 1MO (Waterloo) |
| 45. | Recyclage des batteries, des cartouches de photocopieur, du kérosène et de l'antigel ayant servi aux activités municipales. 1MO (Calgary) |

Tableau 13. INTERVENTIONS EN RECYCLAGE ET RÉDUCTION DES DÉCHETS

46. Programmes subventionnés à l'intention des entreprises pour le recyclage du papier de bureau. (1MO Edmonton)
47. Recyclage des pneus déposés à la décharge. 1C (Vancouver)
48. Programme de collecte des déchets - commerces de fruits et légumes. (Québec)
- Réemploi industriel/commercial/institutionnel :
49. Service consultatif sur l'échange des déchets pour les entreprises et l'industrie. 1MO (Calgary)
50. Récupération du bois réutilisable au centre municipal des matériaux secs. 1MO (Calgary)
51. Récupération du bois et de l'acier réutilisables provenant des matelas et sommiers déposés à la décharge. 2MO (Vancouver, Calgary)
52. Réemploi des bouteilles de propane déposées à la décharge. 1MO (Calgary)
53. Recaoutchoutage des pneus des véhicules municipaux. 2MO (Calgary, Waterloo)
54. Réemploi des panneaux de signalisation d'aluminium et d'acier. 1MO (Kitchener)
55. Réemploi des casques de sécurité usagés de la municipalité. 1MO (Calgary)
56. Mélange des déblais et du verre pilé provenant des bacs de récupération pour réutilisation en remblais. 1C (Toronto)
57. Mélange d'asphalte et du verre pilé provenant des bacs de récupération pour obtention d'un matériel de revêtement nouveau, le «glassphalte». 1MO (Whitehorse)
58. Campagne de promotion - contenants réutilisables pour les boissons gazeuses. 1MO (Ottawa)
59. Règlement exigeant l'emploi de vaisselles et couverts réutilisables dans les restaurants. 1ÉT (Toronto)
60. Renvoi des fûts à peinture aux fournisseurs pour remplissage. 1MO (Kitchener)
- Réduction :
61. Campagne/restrictions/collants «Pas de circulaires». 1C (Toronto), 2MO (Guelph, Ottawa)
62. Règlement sur les emballages. 1C (Toronto)
63. Emploi réduit de l'antigel dans les véhicules municipaux. 1MO (Kitchener)
64. Intervalle plus long entre les vidanges d'huile des véhicules municipaux. 1MO (Kitchener)
65. Augmentation du droit de péage au déversement sur les sites de décharge. 2MO (Winnipeg, Peterborough)
66. Restrictions sur le nombre de poubelles au trottoir. 2MO (Peterborough, Ottawa [participation volontaire à la «semaine de la poubelle unique»])
67. Interdiction de déposer certaines matières à la décharge. 1C (Peterborough)
68. Système payant pour l'élimination des déchets domestiques. 1C (Peterborough)
69. Droits supplémentaires pour le dépôt des pneus à la décharge. 1MO (Edmonton)
70. Augmentation des achats en vrac. 1MO (Kitchener)
71. Campagne d'éducation du public sur la réduction/recyclage des déchets. 2MO (Winnipeg, Ottawa)
72. Campagne d'éducation sur la réduction des déchets dans les écoles. 2MO (Edmonton, Toronto)

Tableau 13. INTERVENTIONS EN RECYCLAGE ET RÉDUCTION DES DÉCHETS

Autres

- | | |
|-----|---|
| 73. | Emploi de contenants standardisés pour la collecte des déchets domestiques. 1PP (Montréal) |
| 74. | Étude de la composition des déchets domestiques. 1MO (Montréal) |
| 75. | Étude de la composition des déchets - secteurs industriel/commercial/institutionnel. 1MO (Peterborough, Montréal) |
| 76. | Construction d'une usine de fabrication de combustible à partir de déchets. 1C (Edmonton) |
| 77. | Analyse des déchets de l'hôtel de ville. 2MO (Edmonton, Ottawa) |
| 78. | Analyse des déchets à l'intention des entreprises et de l'industrie. 2MO (Edmonton, Guelph) |
| 79. | Programme de récupération des CFC des réfrigérateurs/congérateurs déposés aux décharges ou postes de transfert. 1PP (Vancouver) |
| 80. | Entreposage temporaire de matières recyclables à la décharge jusqu'à la formation de marchés. 2MO (Calgary, Peterborough) |
| 81. | Formulation d'un plan directeur en gestion des déchets. 2MO (Guelph, Montréal) |
| 82. | Étude de marché - matières recyclées. 1MO (Montréal) |
| 83. | Cartographie des centres de récupération sauvages. 1MO (Montréal) |
| 84. | Récupération et vente des boues résiduelles. 1C (Sherbrooke) |
| 85. | Récupération du méthane aux sites de décharge. 1C (Vancouver) |
| 86. | Programme d'enlèvement des PCB - lumières fluorescentes. 1MO (Calgary) |

Administration

- | | |
|-----|--|
| 87. | Comité consultatif de citoyens sur le recyclage. 1C (Vancouver), 1MO (Toronto) |
| 88. | Création de postes de «coordonnateur au recyclage/ réduction des déchets». 2C (Regina, Winnipeg), 2MO (Waterloo 1990, Peterborough 1989) |
| 89. | Création de Bureaux de recyclage/réduction des déchets. 2MO (Peterborough, Toronto) |

4.12 Politiques d'achat respectueuses de l'environnement

Les politiques d'achat respectueuses de l'environnement qu'énumère le tableau 14 englobent l'éducation des employés, le réemploi des déchets recyclés, l'emploi de matières recyclées et la non-utilisation de liquides à base chimique. Un fait ressort des politiques d'achat municipales : la création chez les directeurs municipaux des achats, d'un vaste réseau pour l'échange d'idées et d'information sur les résultats de l'emploi de nouveaux produits. Ce réseau, connu sous le nom d'ACCESS (Association of Canadian Cities for Environmentally Sound Strategies) tient des assemblées annuelles et a publié deux manuels sur les produits et marchés respectueux de l'environnement.

Tableau 14. POLITIQUES D'ACHAT RESPECTUEUSES DE L'ENVIRONNEMENT

Politiques

1. Emploi de papier recyclé pour les photocopies, enveloppes, papier à lettres, essuie-tout, papier hygiénique et chemises de bureau. 4MO (Waterloo, Toronto, Sherbrooke, Québec)
2. Emploi d'huiles régénérées. 1MO (Toronto)
3. Emploi de matière plastique recyclée pour les panneaux de signalisation routière. 1C (Toronto)
4. Bulletin à l'intention des employés municipaux sur les politiques d'achat respectueuses de l'environnement. 1MO (Toronto)

5. Emploi de cartouches réutilisables pour les imprimantes d'ordinateur et de cylindres remis en état pour les machines à photocopier. 2MO (Regina, Toronto)
6. Photocopie recto-verso. 3MO (Calgary, Waterloo, Toronto)
7. Réduction de l'intensité de l'éclairage intérieur. 1MO (Regina)
8. Emploi d'encre à base de canola plutôt que de pétrole. 1MO (Regina)
9. Emploi de produits de nettoyage à base non chimique. 1MO (Regina)
10. Emploi de produits non testés sur les animaux. 1C (Toronto)
11. Interdiction aux services municipaux d'employer des produits renfermant des bois tropicaux. 1MO (Calgary)
12. Emploi de produits de nettoyage sans phosphate et biodégradables. 3MO (Waterloo, Toronto, Québec)
13. Emploi d'essuie-mains recyclables ou lavables dans les toilettes de l'hôtel de ville. 1PP (Calgary)
14. Remplacement plus fréquent des véhicules municipaux, pour rendement optimal des combustibles. 1MO (Calgary)
15. Emploi d'un dispositif d'analyse des gaz d'échappement lors de la révision des véhicules municipaux. 1MO (Toronto)
16. Emploi de chemises sans marque faites de papier recyclé pour les documents municipaux. 1MO (Toronto)
17. Remplacement des plastiques moulants pour emballages par des cartons standardisés réutilisables. 1MO (Toronto)
18. Emploi de rubans d'impression réencrés. 1MO (Québec)
19. Emploi d'ampoules à longue durée. 1ÉT (Québec)

Administration

20. Adhésion à un réseau local d'achat. 1MO (Ottawa)
21. Adhésion à un réseau régional d'achat. 1MO (Toronto)
22. Adhésion à une association nationale d'achat. 11MO (Victoria, Vancouver, Calgary, Edmonton, Regina, Winnipeg, Toronto, Ottawa, Montréal, Fredericton, Halifax)
23. Établissement d'un comité interne de réduction de la consommation de papier. 1MO (Toronto)
24. Établissement d'un comité interservices sur les produits à incidence environnementale. 1MO (Calgary 1989)

4.13 Énoncés de principes en matière de DUD - Plans officiels

Les municipalités reformulant leurs plans officiels ont été l'objet de pressions considérables de la part du public pour l'intégration à leurs plans refondus de principes en matière de développement durable. Par exemple, à Ottawa, la plupart des commentaires reçus de la part du public sur une première ébauche des plans officiels réclamaient qu'on accorde plus d'importance aux questions environnementales. Le tableau 15 donne un échantillon des changements relevés dans les plans officiels actuels (proposés et approuvés). Seules les municipalités de Guelph et d'Edmonton avaient fait approuver les propositions présentées au tableau 15. Les plans officiels de toutes les autres municipalités énumérées en sont encore à l'étape de la conception, de l'ébauche ou de la consultation publique.

Au nombre des nouveaux éléments clés présents dans ces nouveaux plans officiels, on retrouve des objectifs et politiques relatifs à : la mise en train d'évaluations environnementales par la municipalité, la concentration urbaine, la réduction du recours aux véhicules automobiles, la formulation de normes de rendement environnementales, la réhabilitation des lotissements industriels dangereux, la protection des régions écologiquement vulnérables, l'aménagement de logements à prix abordable et la gestion de la qualité de l'air, de la qualité de l'eau et des déchets. La tendance à élargir la portée des plans officiels pour en faire aussi des documents de planification en utilisation des sols va dans le sens de l'énoncé de Doering et coll. (1991), voulant que la planification de la durabilité «[...] exige l'adoption d'un point de vue holistique pour la planification des activités humaines, au-delà des notions traditionnelles de l'utilisation des sols et dans la perspective de l'écosystème dans son ensemble» (Doering et coll., 1991, p. 102).

Tableau 15. ÉNONCÉS DE PRINCIPE DUD - PLANS OFFICIELS

- Habitations à loyer abordable - mesures : urbaines et régionales
1. Autoriser l'aménagement d'appartements au sous-sol des maisons unifamiliales. (Fredericton)
 2. Rendre certains terrains municipaux disponibles pour l'aménagement d'habitations à loyer abordable. (Fredericton)
 3. Exiger de tout lotissement commercial nouveau une participation à l'aménagement de logements à prix abordable pour les personnes qui y travaillent. (Toronto)
 4. Exiger des lotissements résidentiels du secteur privé une participation à l'aménagement de logements à prix abordable. (Toronto)
 5. Exiger que soient à prix abordable 50 % au minimum des nouveaux logements aménagés dans les lotissements résidentiels ayant fait l'objet d'une redésignation. (Toronto)
 6. Exiger que soient à prix abordable 25 % au minimum des unités des nouveaux lotissements résidentiels et poser en objectif du projet 25 % du total annuel des nouvelles constructions résidentielles de la ville. (Ottawa)

Tableau 15. ÉNONCÉS DE PRINCIPE DUD - PLANS OFFICIELS

Concentration urbaine :

7. Mettre au point des politiques d'intensification résidentielle. (Toronto)
8. Décourager le développement sporadique. (Regina)
9. Réduire la proportion du développement routier par la rationalisation des lotissements. (Regina)
10. Promouvoir les constructions sur terrains intercalaires. (Edmonton, Regina, Toronto, Fredericton)
11. Promouvoir la réhabilitation ou le réaménagement. (Regina, Toronto)
12. Promouvoir la transformation ou la conversion. (Toronto)
13. Étudier la réduction des dimensions minimales des lots. (Fredericton)
14. Encourager l'ajout d'unités résidentielles dans les rues principales des villes. (Toronto)

Économie de l'énergie :

15. Assurer l'accès à l'énergie solaire dans les nouveaux lotissements résidentiels. (Regina, Ottawa)
16. Assurer que les nouveaux lotissements facilitent l'efficacité énergétique. (Toronto, Fredericton)
17. Encourager la rénovation des immeubles existants pour y intégrer des dispositifs efficaces sur le plan énergétique. (Toronto)

Matières dangereuses :

18. Assurer que les lotissements où sont emmagasinées des matières dangereuses ne contaminent pas la formation aquifère de la ville. (Regina)
19. Assurer que le réaménagement d'anciens lotissements industriels ne présente pas de risques pour la santé attribuables à la contamination. (Toronto, Fredericton)
20. Encourager les responsables de sources de déchets dangereux à préparer des analyses de déchets et des plans de réduction de déchets d'ici l'an 2001. (Toronto)
21. Fixer des intervalles de dégagement pour les principaux câbles distributeurs d'énergie. (Fredericton)

Gestion des déchets :

22. Envisager la création d'un programme de compostage des déchets domestiques. (Regina)
23. Mettre en oeuvre une campagne d'éducation publique sur la réduction des déchets. (Regina)
24. Promouvoir le recyclage. (Fredericton)
25. Mettre au point un plan de gestion des déchets solides qui encourage la réduction, le réemploi et le recyclage. (Regina)
26. Encourager le développement de marchés pour les matières recyclées. (Regina, Fredericton)
27. Proposer, de 1991 à l'an 2001, une réduction de 50 % des déchets. (Toronto)

Produits chimiques :

28. Étudier les stratégies aptes à diminuer l'emploi des pesticides, herbicides et engrais chimiques. (Regina)
29. Proposer, de 1991 à l'an 2001, une réduction de 50 % de l'emploi, dans la ville, des pesticides chimiques de fabrication industrielle. (Toronto)

Tableau 15. ÉNONCÉS DE PRINCIPE DUD - PLANS OFFICIELS

Recours aux véhicules automobiles :

- 30. Encourager les lotissements commerciaux qui facilitent le transport collectif vers une destination commune. (Regina)
- 31. Encourager les lotissements à haute densité à proximité des lieux de travail. (Regina)
- 32. Promouvoir les réseaux et installations en matière de cyclisme et de marche à pied. (Edmonton, Toronto, Ottawa, Fredericton)
- 33. Exiger des aménagements cyclables comme condition d'approbation des nouveaux lotissements. (Toronto, Ottawa, Fredericton)

Recours aux véhicules automobiles :

- 34. Encourager l'aménagement des lotissements commerciaux/résidentiels dans les zones d'activité commerciales et de transport. (Edmonton)
- 35. Encourager des solutions de transport de rechange pour les employés municipaux, dont des horaires de travail variables, des réseaux informatiques à domicile et des primes pour le recours à des moyens de transport urbain autres que l'automobile. (Ottawa)
- 36. Promouvoir le covoiturage (Toronto, Ottawa) ainsi que l'aménagement de stationnements de dissuasion pour voitures et bicyclettes (Ottawa) et de places et stationnements réservés aux véhicules de transport collectif (Toronto, Ottawa).
- 37. Promouvoir les transports en commun et des mesures préférentielles pour les véhicules de transport collectif, en particulier des voies réservées et la priorité aux feux et signaux de circulation. (Toronto)

Évaluations environnementales par la municipalité :

- 38. Exiger une évaluation municipale sur le plan de l'environnement pour tout lotissement qui pourrait avoir un impact sur l'environnement (Ottawa), pour tout lotissement pouvant avoir un impact sur des zones écologiquement vulnérables (Edmonton, Guelph, Toronto, Ottawa), pour les sites dont les sols pourraient être contaminés (Ottawa), les carrières et sablières abandonnées (Ottawa), les pentes instables (Ottawa), les installations de gestion des déchets (Ottawa), les sites d'élimination des neiges usées (Ottawa), les ravins et vallées arrosées (Edmonton) et les lotissements résidentiels (Fredericton).
- 39. Exiger des évaluations d'impact sur le plan des transports pour tout lotissement résidentiel. (Fredericton)

Zones écologiquement vulnérables :

- 40. Assurer la désignation et la protection des zones écologiquement vulnérables. (Edmonton, Guelph, Toronto, Fredericton)

Normes de rendement :

- 41. Établir des normes de rendement pour les nouveaux lotissements en ce qui touche : la diminution des véhicules (Toronto), le stationnement des bicyclettes (Fredericton), la réduction des émissions polluantes et contaminantes (Regina, Toronto), la gestion des déchets (Toronto), l'économie de l'énergie (Toronto), la gestion des eaux d'orage (Toronto), l'économie de l'eau (Toronto), la réduction du bruit (Regina, Toronto), la qualité de l'air ambiant (Toronto), le confort des piétons (Toronto), la gestion environnementale de la construction et de la démolition (Toronto), la contamination des eaux de surface (Regina), les impacts visuels (Regina), les dangers d'explosion et d'incendie (Regina), les odeurs (Regina), le traitement et l'élimination des sols contaminés (Toronto) et la protection contre les inondations (Toronto).

Tableau 15. ÉNONCÉS DE PRINCIPE DUD - PLANS OFFICIELS

Qualité de l'air :	
42.	Décourager l'implantation dans la ville d'industries qui pourraient avoir un effet négatif sur la qualité de l'air. (Fredericton)
43.	De 1991 à 2006, réduire de 20 % les émissions de monoxyde de carbone, d'hydrocarbure et d'oxyde d'azote entraînées par la combustion des hydrocarbures. (Toronto)
44.	De 1991 à 2006, réduire de 25 % les émissions de dioxyde de soufre et de dioxyde d'azote. (Toronto)
45.	De 1991 à 2006, réduire de 20 % les émissions de dioxyde de carbone. (Toronto)
46.	Établir un système de surveillance et de réglementation des gaz d'échappement. (Ottawa)
Qualité et économie de l'eau :	
47.	Protéger les sources d'eau potable de la ville. (Edmonton)
48.	Aménager des sites de décharge de neige à une certaine distance des principaux cours d'eau. (Fredericton)
49.	Mettre en oeuvre des mesures de gestion des eaux d'orage. (Fredericton)
50.	Réaménager un cours d'eau important de la ville : état, fonction et milieu de vie. (Toronto)
51.	De 1991 à 2001, réduire de 10 % la consommation d'eau par habitant. (Toronto)
52.	D'ici l'an 2001, éliminer les fermetures de plages. (Toronto)
53.	Exiger des plans directeurs pour l'écoulement des eaux d'orage dans les nouveaux lotissements. (Ottawa)
Méfais de l'urbanisation :	
54.	Protéger contre les abus du développement urbain les dépôts de sable et de gravier. (Edmonton)
55.	Protéger les terres agricoles contre les abus du développement urbain. (Edmonton)
Autres :	
56.	Adopter le DUD comme base de gestion de l'avenir pour la municipalité. (Ottawa)
57.	Promouvoir la notion de santé communautaire en urbanisme. (Edmonton, Fredericton)
58.	Créer un comité consultatif sur l'environnement et sur l'écologie. (Toronto)
59.	Promouvoir la plantation d'arbres et la préservation des arbres existants. (Toronto, Ottawa)
60.	Exiger des gros lotissements qu'ils réservent à l'art public 1 % de leurs coûts. (Toronto)
61.	Aménager un réseau vert dans la ville. (Ottawa)

4.14 Penser globalement, agir localement

Les municipalités canadiennes assument un rôle d'avant-garde dans l'élaboration de politiques et de programmes de solution des problèmes environnementaux au plan mondial. Jusqu'ici, leur action a pris surtout la forme d'interventions locales, visant à atténuer l'épuisement de la couche d'ozone par la réduction des émissions de chlorofluocarbures (CFC) de la part des entreprises et des collectivités, et de mesures pour éloigner la menace du réchauffement global par la réduction des émissions de dioxyde de carbone (CO₂), également de la part des entreprises et des collectivités.

Un règlement sur les CFC édicté à Toronto en 1989 imposait des restrictions à la fabrication, la distribution, la vente, l'installation, la réparation, l'entretien et la mise au rebut des produits renfermant des CFC. À la suite de la promulgation des règlements

provinciaux et fédéraux sur les CFC en 1989 et 1990, la ville a révisé son règlement, qui ne touche maintenant que les activités d'entretien, de réparation et de mise au rebut. Toronto a depuis acheté du matériel de récupération des gaz réfrigérants et mis en oeuvre un programme pilote de récupération de ces gaz à partir des réfrigérateurs et congélateurs domestiques ramassés par les équipes sanitaires. Les résultats du programme ont été décevants, et la ville a maintenant l'intention de concentrer ses efforts sur la récupération du matériel d'isolation plutôt que des gaz.

Seules quelques-unes des municipalités enquêtées ont suivi l'exemple de Toronto et édicté des règlements sur les CFC. Vancouver propose de réduire et d'éliminer progressivement, d'ici 1995, l'utilisation dans les limites de la ville des produits chimiques qui menacent la couche d'ozone; la ville élabore aussi un règlement qui interdira la fabrication, la vente et l'utilisation des CFC. En 1989, Burnaby a étudié la possibilité d'adopter le règlement édicté par Toronto sur les CFC, mais l'a trouvé trop général. La municipalité a par la suite édicté un règlement qui ne visait que les activités de réparation, d'entretien et de mise au rebut. Winnipeg a décidé de ne pas se doter d'un règlement semblable à celui de Toronto mais d'attendre l'impact des règlements sur les CFC proposés au palier provincial. Winnipeg possède maintenant une politique sur les CFC en ce qui touche les activités des entreprises et a l'intention de mettre en oeuvre un projet pilote de récupération des CFC analogue à celui de Toronto. Ottawa a aussi envisagé l'adoption d'un règlement sur les CFC. Cependant, la ville n'a pu trouver de lois à l'appui d'un règlement analogue à celui de 1989 édicté par Toronto, et elle a décidé qu'il revenait à l'administration régionale de prendre une telle initiative. Pour sa part, la région n'a pris aucune mesure, invoquant que la politique fédérale était adéquate. Ottawa a depuis établi une politique administrative d'achat et de gestion des produits renfermant des CFC. Calgary et Edmonton élaborent actuellement des politiques sur le sujet des CFC et Montréal travaille à l'élaboration d'un projet pilote de récupération des CFC.

Les mesures locales à l'égard du réchauffement de la planète se sont inspirées d'une conférence internationale tenue à Toronto en juin 1988 sur «L'atmosphère en évolution : implications pour la sécurité du globe». La conférence portait sur les problèmes de la pollution atmosphérique aux paliers mondial, régional et local : pluies acides, épuisement de la couche d'ozone et réchauffement de la planète. Une des recommandations émises pendant la conférence portait sur le devoir des gouvernements de réduire les émanations de dioxyde de carbone (CO₂) d'environ 20 %, de 1988 à l'an 2005. Un conseiller municipal de Toronto qui assistait à la conférence a par la suite pressé son conseil de prendre des mesures à ce sujet au plan local. En conséquence, la Cité a constitué un Comité consultatif spécial afin d'étudier le problème et elle a depuis mis en oeuvre la plupart des recommandations découlant du premier rapport de ce comité en 1989. Le conseil a adopté l'objectif de réduction du CO₂ formulé lors de la conférence de 1988 et il a mis en oeuvre (ou étudié la possibilité de le faire) un certain nombre d'interventions destinées à réaliser cet objectif. Ces interventions ne comprennent pas uniquement des procédés de réduction des émissions locales de CO₂, mais aussi des moyens d'encourager le recyclage des émissions de carbone, par exemple des

programmes de plantation d'arbres et le financement de la reforestation en Amérique Centrale (Comité consultatif spécial de la Cité de Toronto sur l'environnement, 1989).

Vancouver a suivi l'exemple de Toronto en adoptant le même objectif de réduction du CO₂ pour sa politique d'amélioration de la qualité de l'air de 1990 (Groupe de travail de la Cité de Vancouver sur les changements atmosphériques, 1990). Bien que l'objectif de réduction du CO₂ soit identique, la politique de Vancouver diffère de celle de Toronto en ceci qu'elle est plus générale et vise à réduire toutes les émissions atmosphériques sur le territoire de la ville, en insistant tout particulièrement sur les émissions de CO₂, de CFC et de dioxyde de soufre. Regina et Ottawa ont également adopté des résolutions visant à la réduction du CO₂. Le but que s'est posé Regina est de réduire, de 1988 à l'an 2005, les émissions de CO₂ attribuables aux entreprises et aux collectivités de 1988. Ottawa se propose de réduire, de 1988 à l'an 2005, de 50 % les émissions de CO₂ attribuables aux entreprises.

5.0 DES TENDANCES IMPORTANTES

Un certain nombre de tendances importantes sont ressorties de notre étude sur la façon dont les municipalités cherchent à mettre en oeuvre la notion de DUD.

1. Pour répondre à des pressions d'ordre politique ou public, de nombreuses municipalités ont formulé des politiques intérimaires face à des problèmes critiques tels que la contamination des sols et l'évaluation environnementale de certaines initiatives de développement.
2. Les structures administratives sont dans un état fluctuant. On modifie les appellations des services (p. ex., à Toronto, le Service des travaux publics est devenu le Service de l'environnement et des travaux publics), de nouveaux bureaux municipaux sont mis sur pied (p. ex., Bureau de l'environnement, Bureau de l'efficacité énergétique, Bureau municipal de la santé), de nouveaux postes sont créés (p. ex., Coordonnateur des activités environnementales, Planificateur à l'environnement, Coordonnateur du recyclage), de nouveaux comités et groupes de travail internes sont formés (p. ex., Comité interservices sur l'environnement) et de nouveaux comités consultatifs externes sont créés (p. ex., Conseil consultatif sur l'environnement urbain de Regina, Comité de développement durable de Peterborough) pour essayer d'apporter des solutions, tant spécifiques que générales, aux questions environnementales.
3. De nouveaux postes d'origine récente (p. ex., Coordonnateur du recyclage, Agent de gestion de l'énergie) se sont enrichis de nouvelles fonctions, correspondant à un éventail de responsabilités plus large qu'on ne l'envisageait à l'origine (p. ex., l'Agent de gestion de l'énergie peut maintenant s'occuper de la formulation d'une politique sur les CFC ou de la mise en oeuvre de programmes de conservation

de l'eau), les municipalités recherchant des personnes compétentes sur le plan environnemental pour la mise au point et la réalisation des interventions en matière de DUD.

4. Les réseaux sont devenus un véhicule important pour les agents municipaux qui veulent partager leurs expériences dans un domaine en pleine évolution. Des réseaux nationaux ont été constitués à l'intention des agents préposés aux achats et des coordonnateurs à l'environnement. En Ontario, un réseau de coordonnateurs du recyclage a été mis sur pied.
5. Dans la plupart des municipalités, les citoyens exercent maintenant de fortes pressions pour accélérer la mise en oeuvre de nouvelles interventions. Les plus insistantes de ces pressions concernent probablement la réduction et le recyclage des déchets.
6. La plupart des interventions n'ont été mises en oeuvre ou même proposées que ces trois dernières années, et quantité d'entre elles n'en sont encore qu'à l'étape de la conception.
7. Certaines municipalités assument un rôle de leadership et incitent d'autres municipalités à adopter aussi des mesures. Par exemple, Toronto a ouvert la voie par son règlement sur les CFC; ses stratégies sur le CO₂ et la mise sur pied d'un Bureau de l'environnement. Vancouver a mis au point l'un des programmes de qualité de l'air les plus complets du pays. Les grosses municipalités ne sont pas les seules pionnières, toutefois. Les municipalités de taille moyenne sont devenues de véritables pépinières pour certains types d'interventions. Kitchener est le lieu d'origine du programme de recyclage «Blue Box» (bacs de récupération) qui a gagné la totalité du pays, et le Comité de développement durable de Peterborough constitue la première concrétisation d'une table ronde municipale sur l'économie et l'environnement.
8. La plupart des interventions identifiées ont un but strictement environnemental et non une fonction intégrative, sociale, économique ou culturelle.
9. Les initiatives de gérance et de partenariat avec les milieux d'affaires et la collectivité représentent des apports importants à la réalisation du DUD.

6.0 LES PROBLÈMES

Les responsables de l'enquête ont demandé aux répondants d'énumérer les problèmes qui s'étaient posés au cours de la conception ou de la mise en oeuvre d'interventions. On a découvert qu'un bon nombre de ces problèmes étaient particuliers à une intervention donnée, mais ceux que nous énumérons ci-dessous sont de nature plus générale et valent pour toute une gamme d'interventions.

1. Les municipalités ne disposent pas des mandats législatifs nécessaires pour réaliser certains programmes ou faire respecter des règles tels que : enlèvement d'arbres sur des propriétés privées, facturation de la collecte des déchets domestiques, respect de l'arrêté «pas de circulaires» sur papillons autorisés, imposition de règlements sur l'emballage et désignation de la municipalité comme «zone exempte de pesticides».
2. Les politiques provinciales sont déficientes quant à certaines questions environnementales qui touchent les municipalités et qui, d'après ces dernières, devraient être régies au palier provincial, dont la contamination des sols et l'évaluation de l'environnement. Dans d'autres cas, les politiques nécessaires existent déjà (p. ex., en ce qui touche l'évaluation de l'environnement), mais les municipalités sont d'avis qu'elles ne répondent pas à leurs besoins et leur ont adjoint d'autres règlements au palier local.
3. Certaines municipalités ne disposent pas d'un personnel compétent sur le plan de l'environnement; elles trouvent donc difficile d'évaluer certaines questions et de formuler une politique sur l'environnement.
4. On s'interroge quant au rôle que devraient avoir les Plans officiels dans la mise en oeuvre du DUD. Certaines municipalités croient qu'on attend trop de ces plans.
5. Les réalités budgétaires forcent certaines municipalités à retarder certaines interventions, à en limiter la portée ou à y renoncer. Les interventions ne jouissant pas du même taux de visibilité que d'autres types de projets (nouveaux centres communautaires par exemple) ressentent cruellement les effets des compressions budgétaires.

7.0 LES LEÇONS DE L'EXPÉRIENCE

Les résultats de l'enquête indiquent que la mise au point et la réalisation des entreprises en matière de DUD ont abouti à un certain nombre de leçons. En voici quelques-unes :

1. La coordination et la coopération interservices est d'une importance primordiale, vu la nature intersectorielle de la notion de DUD.
2. Bien qu'elles subissent de fortes pressions de la part du public en ce qui touche la réalisation d'entreprises en matière de DUD, quantité de municipalités s'inquiètent des risques que présentent les démarches qui n'ont pas de précédents dans d'autres collectivités.
3. Les promoteurs ont exprimé des inquiétudes quant aux délais qu'imposent les nouvelles exigences relatives à l'environnement, mais ils se sont généralement montrés coopératifs.
4. L'appui du public a été considérable pour la plupart des interventions. L'éducation est primordiale si l'on veut obtenir de bons résultats.

8.0 CONCLUSIONS ET ORIENTATIONS DES RECHERCHES FUTURES

Les résultats de notre étude indiquent que la réaction des citoyens face à la réalisation d'un développement durable se traduit par des changements profonds dans la façon dont opèrent les administrations municipales et quant au type de problèmes qu'on leur demande de régler. Parmi ces changements, sont d'une importance décisive : la création de nouvelles structures administratives et la modification des anciennes, l'incorporation d'un nouveau système de valeurs environnementales aux pratiques de génie et d'aménagement urbains ainsi que la mise en oeuvre d'une foule de nouvelles politiques et de nouveaux projets et programmes à but surtout environnemental, et non économique ou social. On n'a pas accordé suffisamment d'attention à ces deux derniers domaines et à la façon dont ils interagissent avec l'environnement jusqu'ici, mais la situation changera peut-être, une fois que seront résolus les problèmes environnementaux de base.

Les administrations municipales qui cherchent des précédents chez d'autres municipalités canadiennes en matière de réalisation du DUD trouveront utile cette étude, qui répond à la question suivante : «Quelles sont les interventions possibles?» Dans la plupart des cas, il est trop tôt pour décider de ce qui est efficace et de ce qui ne l'est pas, puisque la majorité des interventions en sont encore au stade de la conception ou n'ont été mises en oeuvre que récemment. Il se peut que certaines initiatives soient abandonnées, que certaines soient modifiées, et que certaines autres réussissent selon

leur formule actuelle. Le règlement de Toronto sur les CFC est un exemple d'intervention qui est passé par plusieurs stades avant d'atteindre sa forme actuelle; c'est là une illustration exemplaire d'une administration municipale qui assume un rôle de leadership dans la formulation de politiques en matière de DUD.

Les résultats de cette étude pourront aider à répondre à un certain nombre de questions sur les possibilités de mise en oeuvre du développement urbain durable, mais de nombreux points d'interrogation demeurent. Nous décrivons ci-dessous trois domaines de recherche prometteurs pour l'avenir ainsi que les raisons pour lesquelles nous les avons choisis.

1. Notre étude ne portait que sur les administrations locales. Cependant, la plupart des administrations régionales prennent aussi des mesures en ce domaine et certaines ont réalisé des progrès substantiels. Les recherches devraient, à l'avenir, examiner le rôle des administrations régionales dans la mise en oeuvre d'interventions en matière de développement urbain durable et s'axer sur les domaines où il y a interdépendance entre les interventions locales et régionales, notamment en gestion des déchets et en planification des transports. D'importantes interventions en développement urbain durable sont aussi mises en train par des groupes communautaires, par des associations de gens d'affaires ainsi que par des groupes d'intérêts et des organismes de recherche à but non lucratif. Ces groupes sont d'un apport précieux pour la réalisation du développement durable en milieu urbain, et l'analyse de leurs motivations, de leurs expériences et de leurs réussites constituerait un sujet de recherche fructueux.
2. La présente étude fait le survol des interventions actuelles, mais de façon relativement superficielle, vu le peu de temps consacré à chaque municipalité. Des études futures pourraient examiner un petit nombre de types d'interventions ou de villes en plus grand détail, afin de mieux comprendre les processus de prise de décision, les problèmes, les réussites et autres questions connexes. Le Conseil canadien de la recherche sur les évaluations environnementales a déjà commandité une étude de ce genre pour Montréal. Aux États-Unis, le «Department of Energy» parraine une étude de certaines municipalités nord-américaines (dont Toronto), du point de vue des processus de prise de décision menant à la réalisation d'interventions en réduction du CO₂.
3. Nombre des interventions identifiées dans la présente étude ont été réalisées au cours des trois dernières années seulement ou ne sont encore qu'au stade conceptuel. Il faudrait que les recherches futures évaluent correctement le succès de ces initiatives et leur apport à la réalisation d'un développement urbain durable.

RÉFÉRENCES

Cité de Kitchener, **City of Kitchener Strategic Plan for the Environment, Public Information Package**, Kitchener, Cité de Kitchener, 1991.

Cité de Toronto, Comité consultatif spécial sur l'environnement, **The Changing Atmosphere: A Call to Action**, Toronto, Cité de Toronto, 1989.

Cité de Vancouver, Groupe de travail sur les changements atmosphériques, **Clouds of Change: Final Report of the City of Vancouver Task Force on Atmospheric Change**, volumes I et II, Vancouver, Cité de Vancouver, 1990.

Daly, Herman E. et John B. Cobb, Jr., **For the Common Good**, Boston, Beacon Press, 1989.

Doering, Ronald L., Donald M. Buback, Paul Muldoon, Nigel Richardson, et Rust-D'Eye, George H., **Planning for Sustainability: Towards Integrating Environmental Protection into Land Use Planning**, Royal Commission on the Future of the Toronto Waterfront, 1991.

Dovers, Stephen R., «Sustainability in Context: An Australian Perspective», **Environmental Management**, 14(3) : 297-305, 1991.

Gardner, Julia E., «Decision Making for Sustainable Development : Selected Approaches to Environmental Assessment and Management», **Environmental Impact Assessment Review**, 9 : 337-366, 1989.

Rees, William E. et Mark Roseland, «Sustainable Communities : Planning for the 21st Century», **Plan Canada**, 31(3) : 15-26, 1991.

Regier, Henry et Gordon L. Baskerville, «Sustainable Redevelopment of Regional Ecosystems Degraded by Exploitive Development», **Sustainable Development of the Biosphere**, W.C. Clark et R.E. Munn (dir.), Cambridge, Cambridge University Press, 1986.

Richardson, Nigel, **Land Use Planning and Sustainable Development in Canada**, Ottawa, Conseil consultatif canadien de l'environnement, 1989.

Richardson, Nigel, «Canada», dans Richard Stren, Rodney White et Joseph Whitney (dir.), **Sustainable Cities: Urbanization and the Environment in International Perspective**, Boulder, Westview Press, 145-167, 1992.

Task Force for Sustainable Development for the Peterborough Area, **Report of the Task Force on Sustainable Development for the Peterborough Area**, 1991.

Tomalty, Ray et Sue Hendler, «Green Planning : Striving Towards Sustainable Development in Ontario's Municipalities», **Plan Canada**, 31(3) : 27-32, 1991.

World Commission on Environment and Development, **Our Common Future**, Oxford, Oxford University Press, 1987.

Commission mondiale sur l'environnement et le développement, **Notre avenir à tous**, Montréal, Éditions du Fleuve/Québec, Les publications du Québec, 1988, 1989.



ICURR Intergovernmental Committee on Urban
and Regional Research
Comité intergouvernemental de recherches
urbaines et régionales **CIRUR**

Annexe A

QUESTIONNAIRE SUR LE DÉVELOPPEMENT URBAIN DURABLE CHEFS DE SERVICE

Ville _____ Date _____

Service/Agence _____ Téléphone _____

Nom du répondant _____ Fonction _____

Adresse _____

Employés _____ Budget _____ Date de création _____

Supérieur hiérarchique _____

Énoncé 1. Je mène actuellement une enquête sur les interventions en matière de développement urbain durable qui ont été réalisées dans certaines des villes principales du Canada. Cette étude bénéficie d'un financement conjoint provincial-fédéral et aboutira à un rapport qui sera distribué à toutes les municipalités canadiennes par le Comité intergouvernemental de recherches urbaines et régionales (CIRUR). Dans chaque ville, je rencontre les chefs de service en Urbanisme, Travaux publics, Parcs et Santé publique (ou leurs équivalents) outre les représentants des bureaux et comités pertinents.

Q1. Tout d'abord, je voudrais savoir si vous avez déjà entendu parler de la notion de **Développement urbain durable** ou, plus simplement, du **développement durable**?

OUI ___ (Passez à la question suivante) NON ___ (Passez à É2)

Q.2 Pourriez-vous me dire brièvement ce que cela signifie pour vous? [Si le répondant ne peut répondre, demandez-lui quelle est la définition adoptée dans les documents du service, s'ils existent.]

OUI ___ NON ___ [Demandez si la personne est en accord ou en désaccord avec l'É2 et quelles modifications elle y apporterait, le cas échéant]

Énoncé 2. Le développement durable est une notion qui a été définie de plusieurs façons. L'une des définitions les plus fréquemment citées est la suivante (voir Rapport Bruntland, 1987) :

Le développement durable est un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs.

Au nombre des principes fondamentaux du développement durable, on relève (Julia Gardner, 1989) :

La satisfaction des besoins humains, le maintien de l'intégrité écologique, la réalisation de l'équité et de la justice sociale et des mesures permettant un certain pluralisme culturel de même que l'autodétermination sociale.

Le développement urbain durable a aussi été défini comme (voir Nigel Richardson, 1989) :

Un processus de changement dans l'environnement bâti qui favorise le développement économique tout en conservant les ressources et en protégeant l'intégrité des personnes, de la collectivité et de l'écosystème.

Q3. Pourriez-vous identifier la politique, le programme, le plan, le processus, la structure administrative ou toute autre activité relevant de votre compétence [ou auquel/à laquelle vous êtes associé, p. ex., comités interservices] qui existe actuellement ou qui serait à l'étude et qui, selon vous, pourrait contribuer au développement durable de [nom de la ville]? Il m'intéresse aussi de connaître toute politique/tout programme/etc. qui a pu être envisagé ou mis en oeuvre, mais qui aurait été abandonné par la suite.

ICURR Intergovernmental Committee on Urban
and Regional Research
Comité intergouvernemental de recherches
urbaines et régionales **CIRUR**

Q4. Quel degré de succès pensez-vous avoir remporté dans la mise au point d'interventions qui contribuent au développement durable et répondent à des problèmes en la matière? Vous êtes-vous heurté à des problèmes particuliers? Pouvez-vous indiquer quelles leçons ont été apprises au cours du processus?

Annexe B

**QUESTIONNAIRE SUR LE DÉVELOPPEMENT URBAIN DURABLE
DIRECTEURS DE PROGRAMME**

APPELLATION DE L'INTERVENTION :

[Remarque : si l'intervention consiste en l'instauration d'un nouveau bureau/comité/service, interrogez le chef et remplissez la première page du questionnaire.]

ÉTAT ACTUEL : À l'étude / Conception / Approuvée mais non encore mise en oeuvre / Mise en oeuvre / En cours de révision ou d'évaluation / Terminée / Annulée [Pour quelles raisons?] / En attente [Pour quelles raisons?]

ORIGINE ET MOTIVATION DE L'INTERVENTION :

[collectivité/industrie/politiciens/gouvernement/autre]

ADMINISTRÉE PAR : _____ EMPLOYÉS _____

DATE D'APPROBATION DU CONSEIL _____ BUDGET _____

PERSONNE-RESSOURCE :

ICURR Intergovernmental Committee on Urban
and Regional Research

Comité intergouvernemental de recherches
urbaines et régionales CIRUR

BUTS/OBJECTIFS : _____

DESCRIPTION : _____

ASPECTS RÉUSSIS :

PROBLÈMES ET SOLUTIONS :

DOCUMENTATION :



ICURR Intergovernmental Committee on Urban
and Regional Research

Comité intergouvernemental de recherches
urbaines et régionales

CIRUR