

**Examen de l'état des cadres d'absence nette
d'incidence environnementale négative dans les
collectivités des parcs**

Janvier 2004

**Groupe du rendement, de la vérification et de l'examen
Stratégie et Plans**

TABLE DES MATIÈRES

Sommaire Exécutif.....ii

Contexte.....1

Principe D'absence Nette D'incidence Environnementale Négative.....2

Progrès Réalisés À Ce Jour/État Des Cadres ANIEN6

Rapports Nationaux Sur Les Cadres
ANIEN.....9

Conclusion Et Recommandations.....11

Annexe 1:13

SOMMAIRE EXÉCUTIF

L'Agence s'est engagée à surveiller l'incidence environnementale des lotissements urbains, notamment par l'adoption et la mise en vigueur du principe d'absence nette d'incidence environnementale négative (ANIEN). Cette résolution est illustrée dans l'article 33(2) de la *Loi sur les parcs nationaux* du Canada. L'élaboration des cadres ANIEN vise à permettre une certaine agrégation des données afin que l'Agence puisse rendre compte à l'échelle nationale de la mise en oeuvre des plans communautaires et des incidences environnementales des collectivités des parcs.

Ce document fait le point sur les cadres ANIEN des lotissements urbains situés dans les parcs nationaux, indique les prochaines étapes pour établir les rapports liés à ces cadres et précise les mesures nécessaires pour pouvoir rendre compte de l'incidence environnementale des lotissements urbains, à l'aide d'une série d'indicateurs.

Même si l'élaboration des cadres ANIEN des différents lotissements urbains se situe à divers stades. Certains aspects environnementaux communs sont surveillés, ou du moins pourraient commencer à être surveillés et on pourrait faire rapport à ce sujet à un coût abordable. Ces aspects sont les effluents d'eaux usées, l'aménagement du paysage et la végétation indigène/exotique, l'incidence des sites contaminés sur les sols et les eaux souterraines, les déchets solides, et la consommation d'énergie.

Le document indique les recommandations suivantes destinées à favoriser la mise en oeuvre des cadres ANIEN et la reddition de comptes connexe :

- 1) Que l'Agence élabore une stratégie unique, comprenant notamment des ressources spécifiques et un échéancier, pour l'élaboration et la mise en oeuvre des cadres ANIEN de tous les lotissements urbains qu'elle gère d'ici novembre 2004.
- 2) Que l'élaboration des éléments d'un cadre ANIEN pour la municipalité de Jasper soit considérée comme une priorité, puisque c'est l'un des sites de grande dimension et qu'il n'a pas encore commencé le travail dans ce domaine.
- 3) Qu'un noyau d'indicateurs, faciles à identifier et à obtenir, de l'incidence et de la gestion environnementales soit rassemblé pour tous les lotissements urbains comme base à des rapports à l'échelle nationale d'ici le 30 avril 2004.
- 4) Que le choix des mesures et des protocoles à inclure dans les cadres ANIEN soit coordonné avec l'approche biorégionale de la surveillance de l'intégrité écologique que l'on est actuellement en train d'élaborer pour la surveillance d'ensemble des écosystèmes.

INTRODUCTION

Dans le cadre des rapports sur le rendement de Parcs Canada, les lotissements urbains des parcs nationaux doivent faire rapport sur les incidences environnementales de leur fonctionnement. Le Rapport annuel 1999-2000 de l'Agence faisait état des progrès réalisés dans l'élaboration et la mise en oeuvre de plans communautaires, d'énoncés d'absence nette d'incidence environnementale négative (ANIEN) et d'indicateurs de rendement connexes. La préoccupation principale exprimée était de savoir si les cadres de rendement élaborés permettraient une certaine agrégation des données de façon à ce que Parcs Canada puisse faire rapport collectivement sur la mise en oeuvre des plans communautaires et sur les incidences environnementales des collectivités dans les parcs.

Le but du présent document est de faire rapport sur l'état des cadres ANIEN des lotissements urbains dans les parcs nationaux, d'indiquer les prochaines étapes de ces rapports, et de préciser les mesures à prendre pour pouvoir faire rapport sur l'incidence environnementale des lotissements urbains en utilisant une série d'indicateurs.

CONTEXTE

Les parcs nationaux comptent sept lotissements urbains, tous situés dans l'Ouest canadien. Ce sont Banff (parc national Banff), Field (parc national Yoho), Jasper (parc national Jasper), Lake Louise (parc national Banff), Wasagaming (parc national du Mont-Riding), Waskesiu (parc national de Prince-Albert) et Waterton (parc national des Lacs-Waterton). Banff et Jasper sont des municipalités constituées en corporation qui se gouvernent elles-mêmes; les cinq autres lotissements urbains sont gérés par Parcs Canada.

Les plus petites collectivités des parcs nationaux, à savoir Waskesiu, Wasagaming et Waterton, sont des municipalités qui accueillent les visiteurs en saison et qui comptent des populations permanentes inférieures à 100 habitants. Elles possèdent des infrastructures physiques bien aménagées telles des routes, des installations du traitement de l'eau et des eaux usées, de collecte des ordures et d'alimentation en électricité, mais peu d'infrastructures sociales telles des écoles ou des hôpitaux. Les activités d'hiver offertes aux visiteurs y sont nettement moins nombreuses que celles proposées en saison estivale. À l'autre extrémité du spectre, Banff et Jasper possèdent des infrastructures physiques et sociales plus étendues, comptent des populations permanentes plus importantes et sont des destinations touristiques l'année durant. Les collectivités de Field et de Lake Louise se situent entre ces deux extrêmes.

Son statut d'agence fédérale responsable des lotissements urbains des parcs nationaux confère à Parcs Canada une position privilégiée au sein de la structure gouvernementale pour orienter le développement de ces collectivités vers un idéal de « collectivité écologique ». Parcs Canada et les habitants des collectivités des parcs nationaux telles que celle de Banff s'efforcent de concrétiser le concept d'absence nette d'incidence environnementale négative dans le cadre des initiatives de Parcs Canada en vue de préserver l'intégrité écologique des parcs nationaux.

La mise en place d'installations et de services relatifs aux activités humaines peut avoir des incidences négatives profondes sur la santé des écosystèmes des parcs nationaux. Soucieuse d'assurer la gestion de ces impacts, l'Agence s'est engagée à surveiller l'incidence environnementale des lotissements urbains, notamment par l'adoption et la mise en vigueur du principe d'absence nette d'incidence environnementale négative. Cette résolution est illustrée dans l'article 33(2) de la *Loi sur les parcs nationaux* du Canada, qui stipule que :

Le plan communautaire doit

- a) être compatible avec le plan de gestion du parc où est située la collectivité;*
- b) respecter les lignes directrices établies par le ministre relativement à l'exercice d'activités dans la collectivité;*
- c) prévoir une stratégie de gestion du développement de la collectivité;*
- d) respecter les principes suivants :*
 - i) absence d'effets nuisible sur l'environnement,*
 - ii) préservation de l'environnement et conservation du patrimoine.*

LE PRINCIPE D'ABSENCE NETTE D'INCIDENCE ENVIRONNEMENTALE NÉGATIVE¹

Le principe d'absence net d'incidence environnementale négative applicable dans les collectivités et les stations de ski signifie que tous doivent unir leurs efforts pour s'assurer que la qualité écologique de la faune, de la flore, des cours d'eau, de l'air et du sol et de tous les processus qui les relient sera demain meilleure ou du moins pas plus altérée qu'aujourd'hui. L'effet cumulatif des décisions d'aménagement sur le bien-être écologique des parcs devra dorénavant se traduire par des retombées positives et non négatives.

Parcs Canada a adopté le principe d'ANIEN pour contribuer à la réalisation de la promesse énoncée dans la *Loi sur les parcs nationaux du Canada*, à savoir, d'assurer l'intégrité écologique des parcs nationaux pour les générations futures. Parcs Canada doit relever le défi d'offrir aux visiteurs les moyens de profiter des agréments des parcs nationaux sans pour cela éroder graduellement la santé écologique de ces lieux.

Dans ce cadre, l'objectif global de Parcs Canada est de veiller à l'intégrité écologique. Cela signifie que nous avons l'obligation d'assurer la préservation de tous les éléments de l'écosystème et de faire en sorte que tous ces éléments puissent fonctionner selon des processus naturels qui garantiront la préservation de la globalité de l'écosystème. Le principe d'ANIEN nous force à nous interroger sur nos façons d'utiliser les collectivités des parcs nationaux et des stations de ski et à prendre les mesures qui s'imposent pour nous assurer que leur aménagement et leur

¹ Le contenu de cette section est tiré du document « Guidelines for the No Net Negative Environmental Impact principle »; John Snell, Dave Dalmann, et al., 2002.

utilisation ne menacent pas les écosystèmes auxquels nous attachons tous une grande importance.

Les éléments de l'ANIEN

Le principe d'ANIEN se définit comme un outil de gestion des effets cumulatifs conçu autour de cibles de gestion environnementale liées aux éléments importants de l'écosystème. Ce principe repousse l'idée d'échanges compensatoires et lui préfère un processus global, à plusieurs variables et adaptatif de gestion environnementale. L'ANIEN n'est pas évaluée d'après des mesures de compensation ou d'amélioration consacrées à une variable environnementale donnée, mais comme une tendance qui apporte la preuve d'une amélioration permanente parmi un ensemble choisi de variables évalué par un ensemble de cibles de gestion environnementale scientifiques et axées sur les éléments importants de l'écosystème.

Le cadre ANIEN définit un processus qui permet d'identifier des cibles de qualité de l'environnement touchant à des éléments importants de l'écosystème, qui fixe des critères de base relatifs au processus de surveillance et qui permet d'évaluer les progrès au moyen d'un ensemble d'indicateurs qui constituent des outils de mesure du changement dans les éléments importants de l'écosystème. Les éléments de ce cadre sont présentés ci-dessous.

Responsabilité partagée

La réalisation de l'objectif d'ANIEN exigera l'engagement et la coopération de Parcs Canada, des collectivités, du secteur privé, des visiteurs et des résidents en faveur d'une forme de développement et d'utilisation qui donne prédominance à la protection de nos écosystèmes. Dans le cadre du processus de planification communautaire, Parcs Canada, de concert avec des représentants des collectivités, s'attachera à mettre au point un cadre de gestion environnementale qui identifiera les principaux enjeux, les éléments importants de l'écosystème liés à ces enjeux, les cibles de la qualité de l'environnement et un processus qui permettra d'atteindre ces cibles.

Le principe de prudence

Étant donné la nature complexe et dynamique des écosystèmes, nous ne pouvons pas toujours prédire l'impact des aménagements sur l'environnement. La stratégie d'ANIEN exige d'observer le principe de prudence lorsque nous ne sommes pas sûrs de pouvoir prédire avec précision l'impact des décisions et nous devons dans ces cas opter en faveur de la prudence et progresser lentement ou ne pas agir du tout.

Connaissances de base

Pour mesurer les changements qui surviennent dans l'état des éléments importants des écosystèmes, il faut s'appuyer sur des données et des connaissances pertinentes sur l'état actuel

de ces éléments et sur la façon dont les degrés existants d'utilisation et d'aménagement affectent ces derniers. L'évaluation scientifique des effets cumulatifs importants indique la portée et l'ampleur de l'incidence environnementale, tandis que la surveillance et l'évaluation des conditions qui se rapportent aux cibles formeront la base des évaluations de l'incidence environnementale nette des aménagements et des opérations des collectivités. Pour être certains que nous concentrons nos priorités sur les enjeux importants et pour établir des cibles pertinentes et accessibles en vue de gérer les incidences de ces interventions sur l'écosystème, nous devons impérativement posséder les connaissances élémentaires requises et connaître les facteurs à l'origine de ce résultat.

Cibles relatives à la qualité de l'environnement

Les cibles relatives à la qualité de l'environnement sont définies comme constituant la condition souhaitée des éléments importants de l'écosystème tels que l'eau, la faune, l'air et la flore par rapport à l'état dans lequel ils se trouvent. Elles symbolisent ce que nous pouvons faire de mieux pour concrétiser ce que nous entendons par « meilleure condition » de l'écosystème.

Indicateurs

Les indicateurs de surveillance sont définis comme des mesures d'éléments qui fourniront des données sur l'état d'un processus ou d'un élément important de l'écosystème et des mesures d'éléments qui fourniront des données sur l'ampleur et la nature des activités humaines qui affectent l'écosystème. Le cadre ANIEN nécessite le recours à deux types d'indicateurs :

1. les indicateurs qui mesurent les résultats des aménagements et des activités humaines, tels la mesure de la qualité des effluents d'eaux usées ou la mesure de la consommation d'énergie;
2. les indicateurs qui mesurent l'orientation, le volume et la nature des modifications apportées à l'écosystème et aux éléments qui le composent.

Évaluation

Le principe d'ANIEN exige la mise en place d'un processus permanent d'évaluation des tendances révélées par ces indicateurs et de planification des interventions appropriées. L'étape de l'évaluation consiste à vérifier si l'état des indicateurs et des modifications va dans le sens ou à l'encontre des cibles que nous avons fixées. Ces évaluations périodiques permettront à Parcs Canada, aux collectivités, aux groupes publics et aux entreprises de déterminer les façons les plus judicieuses de parvenir à rehausser l'état d'intégrité de notre écosystème.

Normes

La mise en place des principes d'ANIEN s'effectuera principalement par l'emploi des outils et l'application des normes ci-après :

- leadership dans la gérance de l'environnement,
- évaluation des projets conformément à la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*,
- normes visant des aménagements appropriés (y compris les limites de croissance),
- normes visant des activités industrielles et commerciales appropriées.

Mise en oeuvre du principe d'ANIEN

La première étape de la mise en oeuvre du principe d'ANIEN consiste à déterminer l'état d'intégrité actuel de l'écosystème. Il s'agit pour cela d'identifier les perturbations écologiques générées par les activités et les aménagements passés et de cerner les facteurs contraignants de l'écosystème qui constituent les critères d'après lesquels seront fixées les limites de la croissance. Le caractère pertinent des aménagements et des opérations existantes sera délimité en fonction de leur potentiel d'incidences sur l'écosystème et c'est à partir de cette évaluation que l'on déterminera un ensemble de normes et de mesures d'atténuation à appliquer. Ces mesures comporteront notamment des cibles de gestion des effluents d'eaux usées appropriées à l'environnement récepteur, des normes d'aménagement visant à réduire l'attraction pour les animaux sauvages, la conception de mesures d'utilisation rationnelle de l'énergie, des normes relatives à la restauration de la végétation indigène suite à chaque nouvel aménagement, et la mise en place d'autres mesures particulières et tangibles propres à garantir l'ANIEN.

L'application des normes et des mesures d'atténuation et l'orientation vers les cibles d'ANIEN se feront selon les processus suivants :

- Le processus d'approbation des aménagements et la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* – pour recevoir l'approbation de Parcs Canada lors de l'évaluation des nouveaux projets d'aménagement et d'activités humaines, les promoteurs devront démontrer que leurs projets apportent une contribution tangible à la réalisation des cibles d'ANIEN et qu'ils observent le principe de prudence établi;
- L'application des Systèmes de gestion de l'environnement (SGE) – étant donné que le principe d'ANIEN signifie que les nouveaux aménagements ne doivent pas générer de perturbation additionnelle de l'écosystème, les opérations existantes devront être laissées de côté ou faire place à la concrétisation des objectifs d'ANIEN par la réduction notable de leur incidence actuelle sur l'environnement. Les SGE fournissent aux organismes un moyen d'assurer la surveillance des répercussions de leurs opérations sur l'environnement et de prendre des mesures qui réduiront ces effets jusqu'à une norme acceptable.

La gestion de l'ANIEN s'effectuera à l'intérieur de la zone d'incidence environnementale générée par la collectivité. La première étape consistera à délimiter la zone d'incidence, puis à calculer l'amélioration nette de l'impact qui devra y être apportée.

La stratégie d'ANIEN ne consiste pas à permettre l'altération de l'environnement d'un lieu donné et à compenser ces effets dans un autre lieu. Les comparaisons en vue de déterminer l'incidence nette d'un projet sur l'environnement peuvent être établies uniquement à l'intérieur d'une catégorie d'incidences environnementales qui affectent des processus ou des éléments similaires de l'écosystème. Il n'est donc pas approprié de mesurer l'efficacité des interventions en termes de troc dans l'équilibre des éléments de l'écosystème (autrement dit, l'augmentation d'une population de souris ne compensera pas la diminution d'une population d'écureuils). Le principe d'ANIEN exige que les interventions soient bénéfiques à tous les éléments de l'écosystème et que la structure et la fonction globales de ce dernier demeurent intacts. Cela explique la nécessité d'une gamme diverse d'indicateurs et l'objectif des interventions est le maintien ou l'amélioration de la majorité ou de l'ensemble de ces éléments.

Parcs Canada travaillera en partenariat avec les représentants des collectivités à la conception et à la mise en oeuvre de mesures d'atténuation en vue de résoudre des problèmes critiques d'effets cumulatifs par rapport aux normes définies par les cibles relatives à la qualité de l'environnement. Les mesures d'atténuation seront appliquées dans le secteur délimité par la zone d'incidence et viseront à neutraliser les effets des aménagements ou à favoriser l'amélioration de l'écosystème en s'attachant à réduire les incidences accumulées générées par des aménagements antérieurs. Lorsque des projets qui relèvent de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* sont proposés dans une collectivité, tous les effets cumulatifs identifiés seront atténués d'une façon propre à favoriser l'atteinte des cibles de qualité de l'environnement inhérentes à l'ANIEN. Les promoteurs de ces projets participeront au processus d'atténuation stratégique entrepris à l'échelle de la collectivité et visant à corriger un problème environnemental important par rapport à la cible de qualité de l'environnement.

PROGRÈS RÉALISÉS À CE JOUR/ÉTAT DES CADRES ANIEN

Comme on l'a dit plus haut, la superficie, la population, l'infrastructure physique, les activités et les pressions d'aménagement varient d'un lotissement urbain à l'autre. Par conséquent, la portée des cadres ANIEN sera très différente pour chacun. Cet exercice vise à amener les lotissements urbains à évaluer un ensemble commun d'indicateurs à partir desquels l'Agence pourra mesurer les progrès en matière d'ANIEN et en faire rapport.

Jusqu'à présent, les lotissements urbains ont progressé plus ou moins vite dans la conception et la mise en oeuvre de leur cadre ANIEN. Les paragraphes suivants présentent un bilan des éléments de contrôle et des indicateurs ANIEN de chacun des lotissements urbains. Un aperçu plus détaillé des progrès en matière d'ANIEN réalisé par chaque lotissement urbain apparaît à l'annexe 1.

Municipalité de Banff

La municipalité de Banff travaille à la mise en oeuvre des éléments du cadre ANIEN depuis 1999. La municipalité utilise une matrice pour évaluer l'incidence environnementale des activités humaines et des aménagements sur certains éléments de l'environnement. Les aspects environnementaux comprennent les résidents et les visiteurs de la municipalité, la consommation d'énergie électrique, la consommation d'énergie et les émissions dans l'atmosphère provenant des systèmes de chauffage à l'huile et au gaz, les répercussions de la circulation automobile, l'utilisation de l'eau, les eaux usées, la construction et l'exploitation d'infrastructures et d'installations municipales, commerciales et résidentielles, le tracé de la ville, les déchets solides ainsi que le stockage et l'utilisation des matériaux combustibles, des produits chimiques et des matières dangereuses. Les éléments environnementaux touchés comprennent la qualité de l'air, les eaux de surface, les eaux souterraines, les ressources aquatiques, les sols et les terrains, la végétation, la faune, l'utilisation des ressources, le bruit, la lumière, ainsi que les facteurs visuels et olfactifs. L'absence nette d'incidence environnementale négative des facteurs a été évaluée sur une échelle de « faible, moyenne, élevée et inconnue ».

La municipalité a entrepris une vérification de base en vue d'effectuer une analyse des écarts dans les indicateurs écologiques et opérationnels et de mettre au point un programme de surveillance des indicateurs écologiques. Les indicateurs de base se divisaient en deux catégories :

- Les indicateurs opérationnels : débits de circulation, utilisation de foyers, rejets d'effluents des stations d'épuration des eaux usées, bassins versants des eaux pluviales, tracé de la municipalité, état et utilisation des sentiers;
- Les indicateurs écologiques : qualité de l'air, qualité des eaux de la rivière Bow, ressources aquatiques du ruisseau Whiskey, mouvement de la faune, communautés végétales.

Lotissement urbain de Wasagaming, parc national du Mont-Riding

Le cadre ANIEN de Wasagaming n'est pas encore prêt; cependant, le parc contrôle un certain nombre d'indicateurs touchant tant aux activités humaines et aux aménagements qu'aux éléments de son écosystème. Le parc contrôle la qualité des eaux en suivant les Recommandations pour la qualité des eaux au Canada et les effluents des eaux usées selon les normes provinciales dans ce domaine, et surveille également le ruissellement des eaux pluviales, l'incidence des aménagements effectués avec des matériaux inertes ainsi que l'incidence des coupes d'arbres, et il mesure le volume des déchets urbains, calculés en kilos par personne et par jour, et surveille le taux de consommation d'énergie.

Lotissement urbain de Waskesiu, parc national de Prince-Albert

Le parc national de Prince-Albert a élaboré un cadre ANIEN préliminaire qui met en évidence six facteurs névralgiques prioritaires d'incidence environnementale dans le lotissement urbain de Waskesiu. Le cadre décrit également pour chaque facteur un certain nombre de facteurs secondaires ainsi que les origines du problème, les mesures d'atténuation, les indicateurs de la qualité de l'environnement et les cibles des interventions. Les facteurs prioritaires sont les suivants :

- incidences sur la qualité des eaux dans le lotissement urbain de Waskesiu et dans le lac Waskesiu adjacent;
- incidences du rejet des eaux usées sur la qualité des eaux souterraines et de surface et la production primaire;
- incidences des sites contaminés et des lieux de stockage de matières dangereuses connus (surtout des sites de stockage de combustibles) sur les eaux souterraines, les sols et les récepteurs humains et fauniques;
- perte de la végétation indigène consécutive aux modifications passées et proposées du paysage;
- incidences sur les particularités esthétiques du lotissement urbain;
- consommation d'énergie, émissions dans l'atmosphère et production de déchets.

Lotissement urbain de Field, parc national Yoho

Le parc national Yoho a mis au point un projet de cadre ANIEN pour le lotissement urbain de Field qui définit les composantes environnementales clés et les incidences environnementales qui les affectent. Il porte notamment sur la qualité des eaux et les perturbations de l'habitat aquatique de la région, l'habitat et le mouvement des espèces fauniques à l'intérieur et autour de la collectivité, la gestion des espèces végétales non indigènes, la consommation d'énergie et la gestion des sites contaminés. Le cadre préliminaire identifie les principales sources de stress de l'environnement, les indicateurs à surveiller et les cibles à atteindre pour assurer l'absence nette d'incidence négative sur l'environnement. Le parc évalue l'incidence des aspects environnementaux sur les composantes de l'environnement sur une échelle de « faible, moyenne, élevée ».

Lotissement urbain de Lake Louise, parc national Banff

Le cadre ANIEN de Lake Louise comprend les éléments environnementaux critiques pour la surveillance et l'intervention suivants : le secteur aquatique (qualité des eaux, eaux usées), la faune (mouvement de la faune et utilisation de l'habitat, interaction entre la faune et les êtres humains), les eaux souterraines et les sols (consommation et conservation des eaux souterraines, matières dangereuses et sites contaminés), la gestion de l'environnement (consommation

d'énergie, déchets solides, qualité de l'air, bruit, lumière), la végétation (espèces végétales non indigènes, abondance des espèces végétales indigènes et diversité des espèces).

Le Château Lake Louise, une composante importante de la collectivité de Lake Louise, a terminé la mise au point d'un cadre de surveillance de l'environnement requis pour l'aménagement de nouvelles installations de conférences. Plusieurs questions d'ordre environnemental identifiées dans le cadre stratégique du Château s'appliquent également à la collectivité de Lake Louise et la mise en oeuvre du cadre fournira donc des données utiles pour l'élaboration du programme de surveillance de l'environnement de la collectivité. Le cadre du Château Lake Louise constituera une composante essentielle du cadre ANIEN de cette collectivité.

Lotissement urbain de Waterton, parc national des Lacs-Waterton

Waterton ne s'est pas encore doté d'un cadre ANIEN, mais le parc surveille plusieurs indicateurs visant à évaluer l'état d'intégrité de certaines composantes environnementales. Il applique dans ce cadre les mesures suivantes : évaluation de la qualité des eaux en fonction des Recommandations pour la qualité des eaux au Canada, évaluation du traitement des eaux usées en fonction des normes du ministère de l'Environnement de l'Alberta et d'Environnement Canada, et évaluation des nouveaux aménagements en fonction du Processus d'examen des aménagements en vigueur dans les parcs des Rocheuses. Dans le cadre de l'application des Systèmes de gestion de l'environnement, il surveille plusieurs de ses opérations et de ses infrastructures et prend les mesures requises pour évaluer et atténuer l'incidence environnementale de ces dernières, à savoir : les réservoirs de stockage du pétrole, la gestion des matières dangereuses, les sites contaminés, les émissions dans l'atmosphère, la gestion des parcs automobiles, la conservation de l'énergie, les déchets solides, les eaux usées et les eaux pluviales, et la consommation d'eau.

Municipalité de Jasper, parc national Jasper

Au cours des trois dernières années, le lotissement urbain de Jasper a connu une période de transition au cours de laquelle il s'est transformé en municipalité autonome constituée en corporation et en conséquence, l'élaboration d'un cadre ANIEN n'a pas été poursuivie de façon active. Comme à Waterton, le parc national Jasper surveille plusieurs aspects environnementaux de l'ANIEN, comme les effluents d'eaux usées, les déchets solides, la consommation d'énergie et l'aménagement du paysage.

RAPPORTS NATIONAUX SUR LES CADRES ANIEN DES LOTISSEMENTS URBAINS

L'élaboration des cadres ANIEN des différents lotissements urbains se situe à divers stades, mais tous surveillent certains aspects environnementaux communs, ou du moins pourraient commencer à en surveiller certains et faire rapport à ce sujet à un coût abordable. Certains aspects, par exemple les déchets solides qui sont transportés hors du parc, peuvent avoir trait davantage à la gérance environnementale qu'ANIEN, puisqu'ils n'ont pas une incidence directe

sur l'écosystème du parc. Le tableau ci-dessous donne un aperçu des aspects environnementaux qui pourraient former la base des rapports nationaux au sujet des cadres ANIEN.

LOTISSEMENT URBAIN	ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX D'UNE SURVEILLANCE NATIONALE				
	Effluents d'eaux usées	Aménagement du paysage Végétation indigène/exotique	Incidence des sites contaminés sur les sols et les eaux souterraines	Déchets solides	Consommation d'énergie
Waskesiu	T	T	T	T	T
Field	T	T	T		T
Waterton	T	T	T	T	T
Banff	T	T	T	T	T
Lake Louise	T	T	T	T	T
Jasper	T	T	T	T	T
Wasagaming	T	T	T	T	T

Tous les lotissements urbains surveillent la présence de substances nutritives telles que le phosphore et l'azote dans les effluents d'eaux usées. Certains lotissements urbains appliquent les lignes directrices fédérales en matière de traitement des eaux usées, tandis que d'autres dépassent même ces normes. L'Agence pourrait faire rapport sur un ensemble commun d'indicateurs, parmi lesquels le niveau de conformité avec les lignes directrices fédérales en matière d'eaux usées.

Dans leurs cadres ANIEN ou leurs plans d'aménagement communautaires, tous les lotissements urbains ont identifié comme aspect environnemental à considérer l'incidence de l'aménagement du paysage sur la végétation indigène et la présence d'espèces exotiques. Les lotissements urbains pourraient avoir recours à un protocole commun pour rendre compte de la restauration de la végétation indigène et de la diminution de l'étendue des espèces exotiques. Selon la disponibilité des données, d'autres aspects connexes comme l'utilisation des pesticides, la coupe des arbres et les effets du piétinement le long des sentiers de randonnée et des pistes cyclables pourraient être également considérés.

Les sites contaminés et leur incidence sur les sols et les eaux souterraines sont surveillés dans le cadre du Système de gestion de l'environnement de l'Agence. Les cadres ANIEN pourraient faire état de la gestion des sites contaminés qui sont situés à l'intérieur des limites des lotissements urbains.

Les déchets solides font partie d'un autre aspect qui pourrait être considéré en termes de réduction des déchets et de pourcentage de déchets recyclés en vue d'une réutilisation. Tous les lotissements urbains surveillent déjà les déchets solides ou prévoient le faire.

Enfin, la consommation d'énergie est considérée par la plupart des lotissements urbains comme un aspect de la surveillance ANIEN. L'Agence réunit des données sur la consommation d'énergie de ses propres opérations et sur la production de gaz à effet de serre. Les lotissements urbains pourraient également faire état de ces données.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Comme on l'a déjà mentionné, les cadres ANIEN de chacun des lotissements urbains en sont à divers stades de conception et de mise en oeuvre. Le stade de développement atteint est une fonction de la capacité des parcs de concentrer des ressources et de l'expertise sur la définition et l'application de l'approche ANIEN dans leurs lotissements urbains. C'est la municipalité de Banff qui a réalisé les plus grands progrès dans l'application du concept ANIEN en y consacrant des ressources considérables et en lui accordant une priorité élevée.

À plus grande échelle, une approche mieux coordonnée et plus concertée entre les lotissements urbains faciliterait le processus de conception et de mise en opération des cadres ANIEN. À cette fin, les parcs des Rocheuses travaillent à l'élaboration d'une stratégie commune pour l'application des cadres ANIEN. La stratégie doit être finalisée d'ici septembre 2004. Waskesiu et Wasagaming ne font pas partie de cette stratégie pour le moment.

Recommandations

- 1) Que l'Agence élabore une stratégie unique, comprenant notamment des ressources spécifiques et un échéancier, pour l'élaboration et la mise en oeuvre des cadres ANIEN de tous les lotissements urbains qu'elle gère d'ici novembre 2004.
- 2) Que l'élaboration des éléments d'un cadre ANIEN pour la municipalité de Jasper soit considérée comme une priorité, puisque c'est l'un des sites de grande dimension et qu'il n'a pas encore commencé le travail dans ce domaine.

Les lotissements urbains n'ont pas les mêmes incidences sur l'environnement, et ils diffèrent également pour ce qui est des aspects qu'ils veulent gérer et qu'ils peuvent gérer. Ainsi, un lotissement urbain peut se concentrer sur la gestion des sites contaminés et sur l'élimination des espèces végétales exotiques, alors qu'un autre se concentre sur les mouvements et les corridors de la faune. Mais comme on l'a mentionné, dans le cadre même de cette diversité, on trouve des éléments communs qui peuvent constituer la base des rapports à l'échelle nationale. Pour faciliter cette démarche, il est recommandé

- 4) Qu'un noyau d'indicateurs faciles à identifier et à obtenir de l'incidence et de la gestion environnementales soit rassemblé pour tous les lotissements urbains comme base à des rapports à l'échelle nationale d'ici le 30 avril 2004.

Les rapports sur les incidences environnementales des lotissements urbains conduisent inévitablement à se concentrer sur certains des mêmes indicateurs et des mêmes données qu'on utilise pour mesurer et pour rendre compte de la santé d'ensemble de l'écosystème du parc. Afin d'éviter le dédoublement des efforts, il est recommandé

- 4) Que le choix des mesures et des protocoles à inclure dans les cadres ANIEN soit coordonné avec l'approche biorégionale de la surveillance de l'intégrité écologique que l'on est actuellement en train d'élaborer pour la surveillance d'ensemble des écosystèmes.

ANNEXE 1

ÉTAT D'AVANCEMENT DES CADRES ANIEN DES LOTISSEMENTS URBAINS

Municipalité de Banff

La municipalité de Banff travaille à la mise en place des éléments du cadre ANIEN depuis 1999. Le directeur des services de l'environnement de la ville est responsable de la conception et de la mise en oeuvre de ce cadre et dispose de ressources à cet effet. Parcs Canada a également injecté 70 k\$ en mise de fonds initiale pour aider la ville à lancer cette initiative dont les leçons apprises et le modèle adopté constitueront des références sur lesquelles les autres lotissements urbains pourront appuyer les projets qu'ils entreprendront dans ce domaine.

Pour définir et évaluer son cadre ANIEN, la municipalité de Banff a procédé de la façon suivante :

- identification de tous les aspects de la municipalité de Banff susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement;
- identification des éléments biophysiques susceptibles d'être affectés par les aspects urbains;
- création d'un système intégré permettant d'évaluer le niveau d'interaction entre chaque aspect urbain et chaque élément biophysique;
- clarification des raisons à l'origine de ce niveau d'interaction;
- identification des secteurs névralgiques de gestion reliés à ces interactions;
- choix d'indicateurs opérationnels et écologiques qui permettraient de délimiter les niveaux d'interaction, de traiter les points névralgiques de gestion et de détecter les changements au fil du temps;
- classification des indicateurs opérationnels et écologiques par ordre d'importance.

La municipalité de Banff a utilisé une matrice pour évaluer l'incidence environnementale des activités humaines et des aménagements sur certains éléments de l'environnement. L'examen a porté sur les aspects suivants : les résidents et les visiteurs de la municipalité, la consommation d'énergie électrique, la consommation d'énergie et les émissions dans l'atmosphère provenant des systèmes de chauffage à l'huile et au gaz, les répercussions de la circulation routière, la consommation d'eau, les eaux usées, la construction et l'exploitation d'infrastructures et d'installations municipales, commerciales et résidentielles, le tracé de la ville, les déchets solides ainsi que le stockage et l'utilisation des matériaux combustibles, des produits chimiques et des matières dangereuses. Les éléments environnementaux de la matrice portaient sur : la qualité de l'air, les eaux de surface, les eaux souterraines, les ressources aquatiques, les sols et les terrains, la végétation, l'utilisation des ressources fauniques, le bruit, la lumière, ainsi que les facteurs visuels et olfactifs. L'absence nette d'incidence environnementale négative a été évaluée sur une échelle de « faible, moyenne, élevée, inconnue ».

La municipalité a entrepris une vérification de base en vue d'effectuer une analyse des écarts dans les indicateurs écologiques et opérationnels et de mettre au point un programme de surveillance des indicateurs écologiques. Suite à cette vérification, elle a procédé à l'examen des données existantes, identifié les principaux points névralgiques et les indicateurs afférents, classifié les indicateurs par ordre d'importance et conçu des programmes de surveillance des principaux indicateurs. Les indicateurs de base se divisaient en deux catégories :

- les indicateurs opérationnels : débits de circulation, utilisation de foyers, rejet d'effluents des stations d'épuration des eaux usées, bassins versants des eaux pluviales, tracé de la municipalité, état et utilisation des sentiers;
- les indicateurs écologiques : qualité de l'air, qualité des eaux de la rivière Bow, ressources aquatiques du ruisseau Whiskey, mouvement de la faune, communautés végétales.

La municipalité fait état des conditions environnementales et des mesures adoptées pour gérer les questions environnementales dans un document intitulé « Rapport sur l'état de notre environnement ». Le premier « Rapport 2002 sur l'état de notre environnement » portait sur l'ensemble des indicateurs utilisés dans la vérification de base effectuée dans trois secteurs, « L'état de notre atmosphère, l'état de notre eau et l'état de nos ressources » en 2000-2001, qui marque l'année de lancement ou l'année de base de ce processus. La municipalité prévoit surveiller d'autres indicateurs dans le futur et en faire rapport.

Lotissement urbain de Wasagaming, parc national du Mont-Riding

Le parc national du Mont-Riding s'est engagé à concevoir et mettre en oeuvre un cadre ANIEN dans le lotissement urbain de Wasagaming. Le plan communautaire de Wasagaming énonce « qu'un cadre de surveillance similaire à celui du modèle du lotissement urbain de Banff et visant à détecter les incidences environnementales de la collectivité sera mis au point d'ici un an ». Le Plan a également comme objectif de « gérer les aménagements et les opérations de la collectivité de Wasagaming d'une manière qui se soldera par une absence nette d'incidence environnementale négative ».

Le projet d'ANIEN du parc indique que ce cadre sera mis sur pied en collaboration avec les spécialistes du Centre de services de Calgary et visera à :

- identifier les enjeux environnementaux,
- identifier les données existantes,
- identifier les données relatives à d'autres initiatives telles celles des Systèmes de gestion de l'environnement et qui pourraient s'avérer utiles;
- classer les questions à traiter par ordre de priorité afin de déterminer les réalisations possibles à partir des ressources existantes.

Le cadre définira les mesures d'atténuation, les cibles visées et les procédures de surveillance requises.

Le cadre ANIEN de Wasagaming n'est pas encore établi. Le personnel du parc a indiqué que l'élaboration et la mise en oeuvre de ce cadre dépendra de la disponibilité des ressources octroyées à cet effet. Le plan d'ANIEN du parc définit les besoins en ressources touchant à la phase de conception et de mise en oeuvre du projet ainsi que les ressources nécessaires pour assurer la surveillance et le processus de rapport des activités relatives à l'ANIEN. Le parc a l'intention de se familiariser avec le modèle et le processus de mise en oeuvre adopté par le lotissement urbain de Banff dans ce domaine et de s'en inspirer.

Si son cadre ANIEN n'est pas encore prêt, le parc effectue cependant la surveillance d'un certain nombre d'indicateurs touchant tant aux activités humaines et aux aménagements qu'aux éléments de son écosystème. Le parc a choisi d'évaluer l'incidence environnementale de ses propres opérations et infrastructures sur l'environnement du parc avant d'évaluer celle des résidents du périmètre urbain.

Le parc surveille la qualité des eaux en suivant les Recommandations pour la qualité des eaux au Canada et les effluents des eaux usées selon les normes provinciales dans ce domaine et surveille également le ruissellement des eaux pluviales, l'incidence des aménagements effectués avec des matériaux inertes ainsi que l'incidence des coupes d'arbres et il mesure le volume des déchets urbains, calculé en kilos par personne et par jour et surveille le taux de consommation d'énergie.

Le parc a également identifié d'autres problèmes potentiels qui mériteraient d'être surveillés, mais il n'existe pas suffisamment de données scientifiques qui viendraient justifier l'importance ou la validité de ces enjeux.

Lotissement urbain de Waskesiu, parc national de Prince-Albert

Le parc national de Prince-Albert a élaboré un cadre ANIEN préliminaire qui met en évidence six facteurs névralgiques prioritaires d'incidence environnementale dans le lotissement urbain de Waskesiu. Il s'agit des facteurs suivants :

- incidences de la qualité des eaux dans le lotissement urbain de Waskesiu et dans le lac Waskesiu adjacent;
- incidences du rejet des eaux usées sur la qualité des eaux souterraines et de surface et la production primaire;
- incidences des sites contaminés et des lieux de stockage de matières dangereuses connus (surtout des sites de stockage de combustibles) sur les eaux souterraines, les sols et les récepteurs humains et fauniques;
- perte de la végétation indigène consécutive aux modifications passées et proposées du paysage;
- incidences sur les particularités esthétiques du lotissement urbain;
- consommation d'énergie, émissions dans l'atmosphère et production de déchets.

Le cadre décrit également des questions et des facteurs secondaires pour chaque point névralgique ainsi que les origines du problème, les mesures d'atténuation, les indicateurs de la qualité de l'environnement et les cibles des interventions. Au vu des ressources requises pour assurer la mise en oeuvre du cadre, le parc a identifié deux priorités essentielles pour 2003-2004 :

1. conception et mise en oeuvre d'un programme de surveillance de la qualité de l'eau du lac Waskesiu;
2. conception d'une stratégie de gestion de la végétation de la collectivité de Waskesiu.

Le parc a indiqué que faute de financement additionnel, il ne sera pas en mesure d'assurer la pleine mise en place du cadre. Il étudie les options suivantes en vue de concrétiser certains éléments de cette initiative :

- travailler avec le conseil municipal à la recherche d'options de financement pour assurer la mise en oeuvre du cadre;
- définir l'ordre de priorité des enjeux identifiés en matière d'ANIEN afin de déterminer ce qui peut être fait avec les ressources existantes;
- mener des consultations publiques sur le cadre ANIEN;
- instaurer des mesures d'atténuation des incidences connues plutôt qu'accorder la priorité à leur surveillance;
- intégrer les mesures de surveillance existantes et à venir appliquées dans le cadre d'autres initiatives touchant notamment à l'intégrité écologique, aux systèmes de gestion de l'environnement et à l'étude de la végétation;
- établir le point de départ du cadre et des indicateurs de surveillance à partir de données historiques;
- établir un partenariat avec une université ou un collège communautaire qui assureraient à ce titre une partie de la surveillance;
- réaliser des activités de surveillance additionnelles sur une base fragmentaire à partir des ressources existantes.

Lotissement urbain de Field, parc national Yoho

Dans son plan communautaire, le lotissement urbain de Field s'engage à élaborer et mettre en oeuvre des cadres de surveillance de l'environnement qui assureront la conformité au principe d'ANIEN. Le parc national Yoho a mis au point un projet de cadre ANIEN pour le lotissement urbain de Field qui définit les composantes environnementales clés et les incidences environnementales qui affectent leur intégrité. Il porte notamment sur la qualité des eaux et les perturbations de l'habitat aquatique de la région, l'habitat et le mouvement des espèces fauniques à l'intérieur et autour de la collectivité, la gestion des espèces végétales non indigènes, la consommation d'énergie et la gestion des sites contaminés. Le cadre préliminaire identifie les

principales sources de stress de l'environnement, les indicateurs à surveiller et les cibles à atteindre pour assurer l'absence nette d'incidence négative sur l'environnement. Le parc évalue l'incidence des aspects environnementaux sur les composantes de l'environnement sur une échelle de « faible, moyenne, élevée ».

Le parc procède actuellement à la mise à jour de ce cadre provisoire de façon à l'harmoniser et le coordonner avec le cadre du plan communautaire de Lake Louise ainsi qu'avec les autres initiatives de surveillance et avec les activités de surveillance afférentes à l'état du parc menées à plus vaste échelle.

Bien qu'on s'attende à ce que le manque de financement empêche la pleine mise en oeuvre dans un proche avenir des cadres de surveillance de l'environnement de la collectivité, on procède depuis plusieurs années à la surveillance de certains aspects clés dans le cadre d'initiatives permanentes de recherche et de surveillance. Ces aspects touchent la surveillance des points de passage de la faune adjacents à la collectivité, la surveillance de la qualité des eaux usées et de leurs incidences écologiques dérivées, la collecte de données de base sur la végétation non indigène de la région et sur les zones de végétation perturbées.

En attendant l'obtention de fonds additionnels pour assurer la pleine mise en oeuvre des cadres, le parc procède à une révision de la mise en oeuvre du cadre afin d'orienter ses interventions sur un noyau d'indicateurs importants qui permettront de poursuivre la surveillance des aspects névralgiques dans le cadre des programmes existants.

Lotissement urbain de Lake Louise, parc national Banff

Le cadre ANIEN du lotissement urbain de Lake Louise a été élaboré pour donner suite à l'engagement défini dans le plan communautaire, soit de concevoir et de mettre en oeuvre des cadres de surveillance de l'environnement qui assureront la conformité au principe d'absence nette d'incidence environnementale négative.

Les éléments environnementaux critiques nécessitant une surveillance et des mesures correctives visés par le cadre de surveillance de l'environnement de Lake Louise sont les suivants : le secteur aquatique (qualité des eaux, eaux usées), la faune (mouvement de la faune et utilisation de l'habitat, interaction entre la faune et les gens), les eaux souterraines et les sols (consommation et conservation des eaux souterraines, matières dangereuses et sites contaminés), la gestion de l'environnement (consommation d'énergie, déchets solides, qualité de l'air, bruit, lumière), la végétation (espèces végétales non indigènes, abondance des espèces végétales indigènes et diversité des espèces végétales).

Le Château Lake Louise a terminé la mise au point d'un cadre de surveillance de l'environnement requis pour l'aménagement de nouvelles installations de conférences. Le Château constitue une composante importante de la collectivité de Lake Louise. Plusieurs

questions d'ordre environnemental identifiées dans le cadre stratégique du Château s'appliquent également à la collectivité de Lake Louise et la mise en oeuvre du cadre fournira donc des données utiles pour l'élaboration du programme de surveillance de l'environnement de la collectivité. Le cadre du Château Lake Louise constituera une composante essentielle du cadre ANIEN de cette collectivité.

À l'instar de la situation faisant obstacle à l'application du cadre ANIEN du lotissement urbain de Field, on s'attend à ce que le manque de fonds ralentisse la mise en oeuvre du cadre ANIEN de Lake Louise, à la différence près que le financement fourni par le Château et la station de ski de Lake Louise a permis de soutenir l'élaboration et la mise en oeuvre du cadre de surveillance environnementale de la municipalité. La surveillance des aspects cruciaux effectuée depuis plusieurs années dans le cadre d'initiatives permanentes de recherche et de surveillance relativement à l'environnement porte notamment sur la qualité des eaux usées et des incidences écologiques qu'elles génèrent dans les rivières Bow et Kicking Horse et sur les points de passage de la faune adjacents aux collectivités. On procède actuellement à la collecte de données de base relatives au cadre du Château. Selon les prévisions, le financement continu alloué par le Château facilitera la mise en oeuvre du cadre ANIEN de la municipalité.

Lotissement urbain de Waterton, parc national des Lacs-Waterton

Le principe directeur de l'ANIEN est intégré dans le plan communautaire de Waterton afin de garantir que les activités de la municipalité ne présentent pas de menaces pour la santé écologique du parc. Bien que le parc soit résolu à se doter d'un cadre ANIEN, il ne l'a pas encore fait et ne prévoit pas être en mesure de procéder à cet exercice dans un proche avenir, par manque de ressources.

Toutefois, le parc surveille plusieurs indicateurs visant à évaluer l'état d'intégrité de certaines composantes environnementales. Il applique dans ce cadre les mesures suivantes : évaluation de la qualité des eaux en fonction des Recommandations pour la qualité des eaux au Canada, évaluation du traitement des eaux usées en fonction des normes du ministère de l'Environnement de l'Alberta et d'Environnement Canada et évaluation des nouveaux aménagements en fonction du Processus d'examen des aménagements en vigueur dans les parcs des Rocheuses.

De plus, dans le cadre de l'application des Systèmes de gestion de l'environnement, il surveille plusieurs de ses opérations et de ses infrastructures et prend les mesures requises pour évaluer et atténuer l'incidence environnementale de ces dernières, à savoir : les réservoirs de stockage du pétrole, la gestion des matières dangereuses, les sites contaminés, les émissions dans l'atmosphère, la gestion des parcs automobiles, la conservation de l'énergie, les déchets solides, les eaux usées et pluviales et la consommation d'eau.

Lotissement urbain de Jasper, parc national Jasper

La collectivité de Jasper fait de l'absence nette d'incidence environnementale négative l'un des principes directeurs de son plan d'aménagement du territoire et le parc a déclaré qu'il s'engageait à se doter d'un cadre ANIEN. Toutefois, durant les trois dernières années, le lotissement urbain de Jasper a connu une période de transition où il s'est transformé en municipalité autonome constituée en corporation, et n'a pas vraiment donné suite à ce projet. Le parc prévoit travailler à l'élaboration de ce cadre en s'inspirant de l'expérience des autres collectivités des parcs en matière d'ANIEN et des mesures mises en oeuvre par ces dernières pour atteindre ce résultat. Le parc et la municipalité ont convenu de financer conjointement la dotation d'un poste de coordonnateur de la gérance environnementale, qui aura entre autres la responsabilité d'élaborer un cadre ANIEN pour Jasper.

Comme c'est le cas à Waterton, le parc national Jasper surveille plusieurs aspects environnementaux de l'ANIEN, comme les effluents d'eaux usées, les déchets solides, la consommation d'énergie et l'aménagement du paysage.