

La recherche scientifique à Parcs Canada : apporter des connaissances afin de mieux servir les Canadiens

John Waitthaka

Introduction

AU NOM DE LA POPULATION CANADIENNE, l'Agence Parcs Canada protège et met en valeur des exemples représentatifs du patrimoine naturel et culturel du Canada et en favorise chez le public la connaissance, l'appréciation et la jouissance de manière à en assurer l'intégrité écologique et commémorative pour les générations d'aujourd'hui et de demain (Parcs Canada 2000). Ce mandat est exécuté sur des terres fédérales qui comprennent les parcs nationaux, les lieux historiques nationaux et les aires marines nationales de conservation du Canada, désignés communément dans le présent document sous le nom de « parcs et lieux ». Un élément essentiel à la réalisation de ce mandat est le besoin d'établir une recherche scientifique rigoureuse afin de favoriser une bonne compréhension de la nature, de l'état et de l'importance des ressources qui sous la garde de l'Agence, de leur caractère unique, de leur vulnérabilité et des menaces qui pèsent sur elles, ainsi que des besoins et des attentes des gens pour qui ces ressources sont gérées. Par conséquent, peu importe si l'Agence établit un parc national, un lieu historique national ou une aire marine nationale de conservation, élabore des politiques, gère les maladies des espèces sauvages, élabore des plans de rétablissement des espèces en péril, restaure des sites ou des ressources archéologiques ou cherche des façons de favoriser des expériences enrichissantes pour les visiteurs ou l'engagement du public, Parcs Canada a besoin d'avis scientifiques pour guider et appuyer ses décisions.

Dans le contexte de l'Agence, la recherche scientifique est utilisée dans un sens large, et comprend les sciences naturelles, sociales et archéologiques. Chaque année, des scientifiques du Canada et de l'étranger mènent des centaines de projets de recherche dans divers domaines spécialisés comme l'anthropologie, l'archéologie, l'art, la biologie, la climatologie, l'écologie, l'économie, l'éducation, le génie, la science de l'environnement, la géographie, la géologie, l'histoire, l'hydrologie, le droit, la linguistique, le marketing, la science politique, la récréologie et les loisirs, les sciences sociales, la sociologie, la science des sols, la statistique, la science des terrains et la science vétérinaire. La qualité et l'utilité des connaissances qui en découlent varient en fonction de la manière dont les activités de recherche scientifique sont élaborées, réalisées, analysées et communiquées. Le présent

document traite de l'ensemble des principes utilisés par l'Agence pour s'assurer que la recherche scientifique apporte une contribution stratégique, pertinente et axée sur les priorités de l'Agence. Des exemples de décisions en matière de programmes, de politiques et de gestion qui ont profité des avis scientifiques sont décrits ailleurs dans ce bulletin rédigé par Jager et Sanche, Langdon et coll., McNamee, Ostola, Rosset, Woodley et Yurick.

Diversité et étendue des domaines et des questions qui doivent faire l'objet de recherches scientifiques

Les besoins en matière de recherche scientifique à Parcs Canada sont aussi vastes que son mandat, ses priorités de gestion et ses défis. Les besoins sont d'autant plus importants qu'il existe un ensemble complexe d'acteurs, de provinces et de territoires en cause, sans oublier les divers contextes géographiques, environnementaux, sociaux, culturels, spirituels et économiques qui prévalent dans les parcs et les lieux. L'évolution de la société canadienne, comme en témoigne les changements démographiques et technologiques ainsi que le nouvel ensemble de valeurs, et les nouvelles tendances liées aux loisirs et à l'économie, exige de nouvelles informations afin d'aider l'Agence à s'assurer que les parcs et les lieux continuent d'occuper une place de choix au cœur de la vie des Canadiens, perpétuant ainsi un attachement profond à l'essence même du Canada. Les avis scientifiques sont nécessaires pour favoriser chez le public une sensibilisation et une appréciation accrues des parcs et des lieux, accroître l'intégrité commémorative et écologique et aider les Canadiens à tisser des liens ou à renforcer leurs liens avec leurs lieux patrimoniaux. Vous trouverez ci-dessous un bref survol des lieux patrimoniaux spéciaux qui doivent faire l'objet de recherches scientifiques supplémentaires. De plus amples renseignements sur les parcs et les lieux sont fournis par McNamee, Murray, Ostola et Yurick dans ce bulletin.

Parcs nationaux : Les parcs nationaux forment un réseau national d'aires naturelles représentatives qui revêtent une importance particulière pour le Canada. Ils sont protégés en vertu de la loi pour favoriser la compréhension, l'appréciation et la jouissance par le public, en plus d'être conservés intacts pour le bénéfice des générations à venir. Ces endroits sauvages se retrouvent dans toutes les provinces et dans tous les territoires du pays. Ce sont, entre autres, des montagnes et des plaines, des forêts boréales et des toundras, des lacs et des glaciers. Ces endroits servent à conserver et à protéger des merveilles géologiques, des paysages culturels, des espaces récréatifs, des lacs et des rivages, des sentiers de longue randonnée, des rivières non aménagées ainsi que des endroits qui racontent l'histoire sociale du pays. Leur superficie varie de moins de 9 km² (Parc national du Canada des Îles-du-Saint-Laurent) à près de 45 000 km² (Parc national du Canada Wood Buffalo). Le réseau comprend notamment Banff, Jasper et Nahanni, qui sont renommés dans le monde entier.

Afin que les Canadiens puissent en profiter pleinement, les parcs doivent être bien protégés. La recherche scientifique fournit aux gestionnaires de l'information sur les types, la nature et l'état des ressources sous leur responsabilité; les composantes biotiques et abiotiques qui doivent être maintenues pour favoriser la santé des écosystèmes; les menaces que pèsent sur

les ressources; les méthodes et les approches d'intervention, et les moyens de surveillance et d'évaluation de l'efficacité des interventions. Par ailleurs, elle fournit de l'information sur la façon dont la protection peut s'harmoniser aux attentes du public, et sur les façons dont les Canadiens peuvent utiliser ces endroits et en profiter sans pour autant les perturber.

Aires marines nationales de conservation : Les aires marines nationales de conservation (AMNC) protègent et conservent un réseau d'aires représentatives des milieux marins du Canada (Parcs Canada 2007). Ces aires marines sont gérées en vue de l'utilisation durable et renferment des zones de haute protection. Là où elles existent, ces aires protègent le fond marin et la colonne d'eau. Elles peuvent aussi comprendre des terres humides, des estuaires, des îles et d'autres terres côtières. Les AMNC sont protégées de certaines activités, comme le déversement en mer, l'exploitation minière sous-marine, et l'exploration et l'exploitation des hydrocarbures, mais certaines activités humaines contrôlées y sont permises, comme les activités de pêche traditionnelle et de navigation. Comprendre les menaces à la durabilité de l'environnement et la façon dont les pratiques de protection et de conservation peuvent s'harmoniser avec l'utilisation des ressources dans les écosystèmes marins, notamment l'établissement d'approches de gouvernance appropriées et de façons novatrices d'inciter les Canadiens à comprendre et à apprécier les AMNC, est au nombre des principaux besoins en matière de recherche scientifique.

Lieux historiques nationaux : Ils témoignent des tournants de l'histoire du Canada en plus d'illustrer la créativité et les traditions culturelles de ses habitants. Témoins de millénaires d'histoire humaine et de plusieurs siècles d'efforts pour façonner un pays, ces lieux sont le reflet d'une mosaïque de cultures, de paysages et d'époques qui n'a d'égale que l'immensité même du Canada. L'expression lieu historique national s'applique à toute la gamme d'endroits d'importance historique nationale, dont l'ampleur s'étend des lieux de sépulture des Pères de la Confédération à de vastes paysages culturels dans des cadres urbains, ruraux et sauvages. Ces endroits peuvent comprendre des vestiges à la surface et sous la croûte terrestre, des bâtiments distincts ou des ensembles de bâtiments, et d'autres ouvrages, artefacts et particularités naturelles, ainsi que toutes autres combinaisons des éléments susmentionnés. Les lieux historiques nationaux font partie d'un paysage culturel global même si, individuellement, certains n'ont pas cette prétention (Parcs Canada 1994a). Il s'agit tantôt d'espaces sacrés, tantôt de champs de bataille, de sites archéologiques, de bâtiments ou de paysages urbains. Chaque lieu historique national relate un chapitre unique de l'histoire du Canada et contribue concrètement, à sa façon, à notre compréhension du Canada. Bien des lieux historiques nationaux servent encore de nos jours au travail, au culte, au commerce, à l'industrie, à l'habitation ou aux loisirs, et suscitent chez les Canadiens un sentiment d'émerveillement, de fierté et de vénération lorsqu'ils apprennent à connaître les activités du passé qui ont jeté les fondements de leur pays (Parcs Canada 1994). Les ressources culturelles dans les parcs et les lieux sont susceptibles d'être menacées par les activités humaines comme le pillage ou le vandalisme; la dégradation due à des phénomènes naturels; la corrosion ou la mauvaise intégration à des projets de mise en valeur et d'exposition ainsi que les travaux de développement, de réfection ou d'entretien

(Parcs Canada 2005a). Parmi les besoins en matière de recherche scientifique, mentionnons l'obligation de trouver des façons novatrices de protéger ces endroits, de relever les défis et les menaces auxquels ils font face, d'augmenter leur pertinence pour les Canadiens, de renforcer le soutien public, d'atteindre de nouveaux publics et de répondre à ceux-ci.

Diverses sources de connaissances

Pendant des décennies, la conception de la recherche s'est très largement appuyée sur les sciences naturelles pour obtenir de l'information sur le fonctionnement des écosystèmes, en n'accordant peu, voire aucune attention à la dimension humaine de la gestion des aires patrimoniales. Il est maintenant évident que l'intendance efficace des aires patrimoniales ne repose pas essentiellement sur des données biologiques ou archéologiques, mais sur la façon dont les Canadiens apprécient et perçoivent ces aires. Abstraction faite de la dimension humaine de la gestion des aires patrimoniales, les risques diminuent le soutien apporté par le public. À l'heure actuelle, la recherche scientifique à Parcs Canada vise à favoriser la compréhension globale des questions biologiques, culturelles et sociales qui sont nécessaires pour améliorer la protection et la mise en valeur des parcs et des lieux et pour favoriser chez le public la connaissance, l'appréciation et la jouissance de manière à en assurer l'intégrité écologique et commémorative pour les générations d'aujourd'hui et de demain.

Comme elle le fait pour les sciences naturelles, sociales et archéologiques, l'Agence reconnaît le rôle important des connaissances locales, notamment les connaissances autochtones et les connaissances provenant de l'expérience communautaire, qui peuvent contribuer à la base d'informations nécessaire pour comprendre et gérer les parcs et les lieux. Par exemple, dans les parcs nationaux, ces connaissances fournissent de l'information précieuse sur l'état des écosystèmes actuels et antérieurs, ainsi que sur les interactions à long terme entre l'écologie et l'humain qui s'appuient sur des centaines, voire des milliers d'années d'expérience. Au cours des dix dernières années, on note une augmentation de l'intégration de ces systèmes de connaissances à des fins diverses, comme la création d'un parc ou d'un lieu, la restauration écologique ou d'un site, les initiatives de rétablissement des espèces en péril, la gestion des populations sauvages surabondantes, la récolte des ressources et la restauration écologique, ainsi que l'amélioration de l'expérience du visiteur.

La recherche est coordonnée afin de s'assurer que les connaissances obtenues sont pertinentes pour la gestion et qu'elle répond aux besoins des gestionnaires de Parcs Canada, pour ce qui est du niveau de détails, de manière à favoriser une approche intégrée en matière de gestion.

L'Agence a établi un ensemble de principes visant à encourager les scientifiques à formuler des avis opportuns, significatifs, utiles et pertinents afin d'atteindre les résultats prévus, tout en veillant à ce que la réalisation d'un objectif contribue à celle d'un autre objectif au lieu d'y faire obstacle. Ces principes comprennent le besoin de mettre en place des activités de recherche scientifique i) axées sur les besoins, ii) réalisées de façon intégrée et dans le cadre

de partenariats, iii) crédibles, iv) coordonnées à l'échelle nationale, et v) communiquées de façon efficace (Parcs Canada 2001). De brèves explications sur chacun de ces principes sont fournies ci-dessous.

i) Les activités de recherche scientifique doivent être axées sur les besoins

La recherche scientifique à Parcs Canada a un lien étroit avec les trois volets fondamentaux de son mandat : protection des ressources, éducation du public et expérience du visiteur. L'élément central de chacune de ces trois disciplines scientifiques est résumé ci-dessous (Parcs Canada 2001, 2005b, 2005c).

Recherche en sciences naturelles : La recherche en sciences naturelles met principalement l'accent sur la compréhension de la structure et des fonctions des systèmes naturels et de leurs réactions au changement. Elle fait appel aux grands domaines de la biologie et de l'écologie, mais peut également toucher les secteurs pertinents de la géologie, de la géographie, de la science des terrains, de la climatologie, de l'hydrologie et de la science des sols. La recherche sur les écosystèmes, les espèces et les processus écologiques a des applications dans de nombreuses décisions de gestion. L'élaboration des programmes de rétablissement des espèces en péril, la gestion des espèces envahissantes, les maladies des espèces sauvages, la pollution, l'assainissement des sites contaminés, la détermination des indicateurs de santé des écosystèmes et la compréhension de l'incidence des activités sont quelques-uns des principaux domaines de recherche. La surveillance de l'état des écosystèmes et l'établissement de rapports à cet égard, ainsi que les progrès accomplis vers l'atteinte des objectifs de gestion sont les priorités de l'Agence (voir l'article rédigé par Woodley dans ce bulletin).

Recherche en sciences sociales : La recherche en sciences sociales consiste en processus systématique de collecte et d'analyse d'informations et de données dans le but de comprendre les personnes et leurs relations avec leur milieu. Fondées sur diverses disciplines comme la sociologie, l'économie, la statistique, la psychologie, la récréologie, la géographie et la science politique, les sciences sociales font intervenir des techniques qualitatives et quantitatives permettant de comprendre et d'expliquer les connaissances, la compréhension et le comportement humain, notamment ses perceptions, ses valeurs, ses attitudes et ses motivations. Au cours des dernières années, la recherche en sciences sociales a porté essentiellement sur : i) la recherche sur les publics afin de mieux comprendre les publics externes et les intervenants/partenaires de façon à susciter leur intérêt, à communiquer avec eux, à susciter leur engagement et à s'en rapprocher; ii) la recherche sur les visiteurs afin de mieux comprendre les personnes qui visitent ou utilisent les installations et les services de l'Agence dans le but de continuer de les attirer, de susciter leur engagement et de s'en rapprocher, mais aussi de conserver l'appui qu'elles lui accordent; iii) la recherche socioéconomique afin de mieux comprendre la valeur économique et sociale des programmes, des services et des parcs et des lieux, ainsi que les coûts sociaux et

économiques, les avantages et les possibilités de décisions connexes touchant les politiques, la réglementation et l'investissement; iv) la recherche sur les dimensions humaines afin de mieux comprendre les rôles physiques, sociaux et culturels de la population dans la gestion de la faune et des ressources culturelles, notamment la façon dont elle utilise différents environnements et se comporte dans ceux-ci, ainsi que ses perceptions et ses attitudes à l'égard des questions de gestion des ressources; et v) la recherche sur la communication liée au patrimoine afin de mieux comprendre la signification des produits d'information, de diffusion externe et de mise en valeur du patrimoine sur place, dans les collectivités et à l'échelle nationale, de comprendre leur interprétation et de déterminer l'efficacité de ces produits sur le plan de la diffusion de ses messages, de l'information et de l'éducation ainsi que du rapprochement avec la population. La recherche visant à comprendre la valeur accordée par la population aux parcs et aux lieux, ainsi que les obstacles liés à leur participation aux enjeux environnementaux fait intervenir les publics cibles, notamment les jeunes, la population vivant en milieu urbain, les communautés ethnoculturelles et les familles.

Les sciences sociales sont un point d'entrée important pour de nombreux projets de gestion des ressources naturelles et culturelles qui exigent le soutien du public. Les sciences sociales contribuent à clarifier diverses questions, préoccupations et perspectives liées à l'humain, d'étudier des mécanismes visant à accroître la compréhension et la reconnaissance du public relativement à une question; de cibler des approches de gestion acceptables sur le plan social et de formuler des stratégies pour favoriser l'engagement du public.

Recherche en sciences archéologiques : La recherche archéologique, une discipline qui contribue à la compréhension des ressources culturelles présentes dans les parcs ou les lieux, est tout aussi importante dans la réalisation du mandat organisationnel de l'Agence. L'archéologie est fondée sur les sciences humaines comme l'histoire, l'art, la géographie, la linguistique et l'anthropologie, ainsi que sur les sciences appliquées comme les sciences du bâtiment, le paysage, la géologie, la culture matérielle et le génie. La recherche archéologique comporte des fouilles, une reconnaissance ou des inventaires archéologiques effectués dans les parcs et les lieux où des éléments tangibles d'activités humaines passées s'y trouvent ou pourraient s'y trouver. Des activités de recherche sont réalisées dans des lieux historiques, des éléments de paysage ou des structures, notamment des lieux de fabrication d'outils en pierre, campements, sites d'art rupestre, campements de pêche, lieux d'activités spirituelles ou religieuses, postes de traite des fourrures, sites militaires, sites de transport et sites industriels, champs de bataille, épaves, villages, fermes, dépotoirs, sentiers et paysages culturels. La recherche archéologique fournit aussi un aperçu des relations que les humains entretiennent avec leur environnement et des renseignements au sujet de l'impact des humains sur l'écosystème. Sur certains sites, la recherche met l'accent sur les facteurs multiculturels et socioéconomiques qui comptent parmi les éléments complexes influant sur l'analyse et la compréhension des groupes et des sociétés humaines du passé. La science archéologique contribue à améliorer l'intégrité commémorative des lieux historiques

nationaux, à préserver les ressources culturelles, à communiquer les valeurs patrimoniales et leur importance nationale, et à témoigner du respect des personnes dont les décisions et les actions ont une incidence sur le site.

La recherche scientifique est liée à la gestion

La complexité des contextes écologiques, sociaux, culturels et économiques dans lesquels les parcs et les lieux évoluent fait en sorte que l'information demandée n'est souvent pas disponible. Dans certains cas, l'information peut être disponible, mais est insuffisante pour donner l'aperçu et les prévisions nécessaires à l'atteindre les résultats attendus. Certaines questions, comme la gestion des populations rares, fragiles et surabondantes, la réintroduction d'espèces, le contrôle des espèces exotiques, les feux dirigés, l'établissement de corridors pour les animaux sauvages, la gestion des maladies sauvages, ou la réduction des conflits entre les humains et la faune, peuvent susciter des débats avec les opposants des mesures prescrites, qui reflètent souvent le manque d'information pour justifier leur inaction. Cependant, la recherche scientifique nécessaire à la formulation d'avis peut exiger du temps et de l'argent, tandis qu'il est parfois impossible de retarder l'application des mesures de gestion souhaitées jusqu'à ce que toutes les solutions possibles soient bien comprises. Dans de telles circonstances, Parcs Canada utilise le cadre de gestion adaptative, une approche objective et rigoureuse sur le plan scientifique qui permet à la fois d'atteindre les objectifs de gestion et d'acquérir des connaissances fiables.

La recherche scientifique sert aussi à déterminer les risques liés à la poursuite d'un résultat souhaité, et dans certains cas, le principe de précaution est appliqué afin de fournir des informations utiles sur les mesures à prendre et le moment de les prendre. Le principe de précaution est particulièrement important dans la gestion des ressources culturelles, puisque celles-ci ne peuvent être reproduites ou remplacées quand elles sont perdues, endommagées ou détruites. Le modèle de requête scientifique utilisé pour la gestion des ressources culturelles s'approche du modèle de la science médicale : anamnèse, analyse et diagnostic, élaboration des options d'intervention, pronostic, thérapie et surveillance. L'anamnèse est le processus utilisé pour recueillir les renseignements pertinents, comme la recherche historique et archéologique et l'évaluation de l'état physique. Le résultat de l'analyse et du diagnostic donne une vue d'ensemble des valeurs des ressources culturelles (physiques, symboliques, géographiques, etc.), de l'état de la ressource et des menaces qui pèsent sur elle, ainsi que des messages d'importance historique nationale qui doivent être communiqués. L'élaboration des options et le pronostic constituent l'élément central de la stratégie visant à sauvegarder et à mettre en valeur les ressources culturelles. La thérapie est la mise en œuvre réelle des options recommandées, tandis que la surveillance est le suivi visant à mesurer le comportement à long terme de la ressource. Ce processus est progressif et itératif. Lorsque de nouveaux éléments d'information pertinents sont recueillis, la stratégie de conservation et de mise en valeur doit être confirmée et ajustée en conséquence.

La recherche scientifique devrait contribuer à prolonger la vie utile des ressources culturelles

(Patrimoine canadien 1994, Parcs Canada 2001), une activité qui fait appel à de nouveaux domaines scientifiques stimulants et à l'utilisation de nouvelles technologies non destructives et d'outils pour évaluer et surveiller l'état des ressources. Malheureusement, il s'agit d'un domaine dans lequel l'application des résultats des essais sur le terrain et de la recherche sont est limitée. La surveillance particulière du site est nécessaire afin d'avoir une meilleure compréhension des propriétés et du rendement de la ressource. Contrairement à l'approche de gestion adaptative décrite ci-dessus, chaque site constitue un lieu d'expérimentation unique, où le risque de perdre le matériel historique existe. Par conséquent, chaque mesure prise doit être précédée d'un examen et d'un essai minutieux.

ii) Les activités de recherche scientifique doivent être réalisées de façon intégrée et dans le cadre de partenariats

L'utilisation d'une approche scientifique intégrée est fondée sur la compréhension du fait que, d'une part, l'intégrité commémorative et écologique et l'expérience du visiteur ne sont pas les deux extrêmes du spectre de la gestion; elles sont, au contraire, entrelacées inextricablement et en symbiose, par nature, et que, d'autre part, la promotion de la compréhension par l'expérience et l'éducation est essentielle pour maintenir et rétablir l'intégrité écologique des parcs nationaux et l'intégrité commémorative des lieux historiques nationaux.

Chaque année, une moyenne de 400 nouveaux projets de recherche scientifiques sont lancés dans les parcs et les lieux. Ces projets viennent s'ajouter aux centaines d'autres projets

Figure 1. L'approche de gestion intégrée adoptée par l'Agence Parcs Canada est un élément clé de promotion de la diffusion externe et de l'éducation du public, de promotion de l'engagement et de l'expérience du visiteur et de protection du patrimoine naturel et culturel. EXPERIENCE = EXPÉRIENCE, EDUCATION = ÉDUCATION, PROTECTION = PROTECTION.



pluriannuels de recherche et de surveillance. L'intégration des avis scientifiques à la gestion des parcs et des lieux est renforcée par l'établissement de partenariats stratégiques pluridisciplinaires avec un large éventail de fournisseurs scientifiques comme les universités, les instituts de recherche, les organismes gouvernementaux et non gouvernementaux, l'industrie, les conseils consultatifs scientifiques, les intervenants, les Autochtones et le public. Au cours des cinq dernières années, plus de 2 000 projets de recherche ont été entrepris dans les parcs et les lieux par des chercheurs issus de plus de 100 universités au Canada, en Australie, en Belgique, au Brésil, en Grande-Bretagne, en Finlande, en France, en Allemagne, au Japon, en Norvège, au Portugal, en Suède et aux États-Unis. Uniquement en 2009, près de 400 nouveaux projets de recherche ont été entrepris par des scientifiques de plus de 250 organisations. Leurs compétences et ressources combinées augmentent notre capacité, la diversité de nos points de vue et la fiabilité de notre recherche scientifique, en plus de contribuer à l'accélération de la production de l'information, ce qui nous permet de donner suite rapidement aux problèmes de gestion prioritaires. Les institutions participantes apportent une contribution significative non seulement en produisant de nouvelles informations, mais aussi en augmentant la valeur des lieux patrimoniaux du Canada pour le bénéfice d'un large éventail de Canadiens et de la communauté internationale.

La science citoyenne est un autre effort qui fait appel à des bénévoles ou des réseaux de bénévoles pour accomplir ou gérer des tâches liées à la recherche comme l'observation, l'évaluation ou le calcul. Les programmes Citoyens de la science mettent les participants en contact avec la nature, améliorent leur compréhension des phénomènes naturels, aident à recruter des bénévoles et des sympathisants dans les collectivités des parcs nationaux et des environs, et génèrent des connaissances qui facilitent la prise de décision en matière de gestion.

iii) Les activités de recherche scientifique doivent être crédibles

L'Agence a établi des normes strictes pour assurer la qualité, l'intégrité et l'objectivité de la recherche réalisée dans les parcs et les lieux. Afin de générer des connaissances scientifiques tirées d'études bien conçues, les projets de recherche doivent faire l'objet d'un examen par une équipe pluridisciplinaire composée de biologistes, de spécialistes en sciences sociales, d'archéologues, de spécialistes en protection des espèces en péril, et au besoin, d'autres spécialistes internes ou externes. Chaque projet de recherche qui est susceptible d'avoir un impact sur les ressources naturelles ou culturelles est examiné par un spécialiste en évaluation environnementale pour s'assurer que le projet est conçu de manière à éviter ou à réduire les conséquences négatives sur ces ressources. L'examen garantit la justesse technique et la conformité à la législation applicable, aux politiques et aux priorités organisationnelles, tout en veillant à ce que, chaque fois que cela est possible et convenable, la recherche tienne compte des exigences des sciences naturelles, sociales et archéologiques. Ce processus d'examen rigoureux permet de s'assurer que les activités scientifiques sont réalisées d'une manière appropriée, ouverte, transparente et intégrante qui démontre que les

décisions stratégiques, opérationnelles ou de gestion sont fondées sur de l'information qui peut résister à l'examen scientifique objectif et du public. Voilà pourquoi il est nécessaire qu'une capacité scientifique interne importante travaille avec les décideurs.

iv) Les activités scientifiques doivent être coordonnées à l'échelle nationale

Les activités de recherche de Parcs Canada, qui sont menées conformément à des lignes directrices et des procédures uniformes à l'échelle nationale, sont traitées au Bureau national par le Système de demande de permis de recherche et de collecte (SDPRC), un système en ligne qui offre un portail commun unique pour le traitement des demandes de permis de recherche (http://www.pc.gc.ca/apps/rps/page1_f.asp). Le système offre une trousse d'information en ligne complète contenant un guide à l'intention des chercheurs, une liste des coordonnateurs de la recherche pour chaque parc et lieu, une politique de recherche, une foire aux questions, un mécanisme de rétroaction, une liste des priorités de recherche ainsi que d'autres outils pratiques. Il fait en sorte que les chercheurs internes et externes appliquent de manière uniforme les procédures et lignes directrices et, grâce au processus obligatoire d'examen par les pairs, améliore la fiabilité des résultats. Il est doté d'une interface Internet et Intranet qui permet l'examen et l'approbation en ligne des demandes de permis de recherche. Le système, qui permet aux chercheurs de présenter une seule demande de permis de recherche dans divers parcs et lieux pour une durée maximale de trois ans, tient compte des mécanismes visant à s'assurer que les activités de recherche sont menées conformément aux politiques, à la législation et aux autres exigences de l'Agence.

Le système en ligne crée une base de données de recherche multidisciplinaire, qui fournit de l'information favorisant l'intégration de la recherche scientifique à la planification. De plus, le système renforce les partenariats de recherche et la collaboration, tout en augmentant la capacité de l'Agence de contribuer à d'importantes initiatives pangouvernementales dans le domaine de la recherche scientifique.

v) Les activités de recherche scientifique doivent être communiquées

Pour mener à bien les activités de recherche scientifique, il faut échanger, consigner dans des rapports, mettre en application et communiquer les résultats de ses recherches. Afin d'améliorer l'échange et la communication des résultats, l'Agence demande aux scientifiques de formuler leurs conclusions dans un rapport écrit à l'intention du directeur, en plus de présenter leurs résultats, en personne, aux collectivités adjacentes au site d'étude. Les parcs et les lieux individuels s'efforcent de diffuser les résultats scientifiques au moyen de diverses voies de communication, notamment les forums de recherche régionaux, les programmes d'interprétation pour visiteurs, les médias imprimés, les bulletins d'information, la télévision, diverses publications et Internet. Des ateliers avec les collectivités et les intervenants ont lieu habituellement afin de favoriser chez le public l'appréciation et la compréhension de des difficultés liées à la protection et à la mise en valeur des ressources naturelles et culturelles, et d'étudier leurs points de vue concernant les incidences de la

recherche sur la gestion. Cette approche renforce la prise de décision participative et fait la promotion des processus de gestion qui tiennent compte des intérêts des Canadiens. Chaque parc public, une fois tous les cinq ans, un « Rapport sur l'état du parc » qui présente une évaluation complète de l'état des trois éléments clés du mandat de Parcs Canada : protection des ressources, expérience du visiteur et éducation du public. Tous les deux ans, l'Agence publie le « Rapport sur l'état des aires patrimoniales protégées » qui met en évidence ses réalisations, dont certaines sont fondées sur des avis scientifiques. Parmi les autres moyens utilisés pour communiquer les résultats scientifiques, mentionnons les rapports au Parlement et aux Canadiens. À titre d'exemple récent, il y a les publications « Agir sur le terrain » (Parcs Canada, 2005d, 2008).

Conclusion : les avis scientifiques sont toujours nécessaires

La capacité que possède Parcs Canada de gérer les parcs et les lieux continuera de s'améliorer avec l'évolution de la recherche scientifique. Les nouveaux éléments d'information facilitent l'élaboration opportune de politiques, en plus de contribuer directement à l'amélioration de la planification, de la gestion des ressources naturelles et culturelles, de l'éducation du public, de l'expérience du visiteur, de la sécurité publique et de l'établissement de rapports. L'Agence tourne une page de son histoire : celle sur le déclin de l'intégrité écologique et commémorative des parcs et des lieux; et en commence une autre : celle sur le renouvellement et la restauration des parcs et des lieux. Les histoires que nous relatons démontrent à quel point nous pouvons être efficaces lorsque nous travaillons ensemble vers l'atteinte d'un but commun, en fournissant de l'information qui nous permettra de maintenir et de restaurer nos parcs et nos lieux afin qu'ils continuent d'occuper une place de choix au cœur de la vie des Canadiens pour les générations à venir, et en demeurant des modèles de protection et de gestion des ressources naturelles et culturelles. Nous sommes loin de comprendre l'éventail complet des difficultés liées à la protection et à la mise en valeur des lieux patrimoniaux et des ressources du Canada, mais les programmes de recherche scientifique contribuent à paver la voie à un avenir prometteur.

Références

Patrimoine canadien ¹ 1994. Principes directeurs et politiques de gestion. Ottawa, ministre des Approvisionnement et Services Canada.

Parcs Canada 2000 *Loi sur l'Agence Parcs Canada* (<http://www.infosource.gc.ca/inst/cap/fed00-fra.asp>)

Parcs Canada 2001¹: Stratégie scientifique de Parcs Canada. Document interne.

Parcs Canada 2005 a¹ : Lignes directrices pour la gestion des ressources archéologiques

Parcs Canada 2005b : *Directive de gestion 2.3.2. Permis de recherches archéologiques*

Parcs Canada 2005c : *Directive de gestion 2.4.5. Permis de recherche et de collecte pour les recherches en sciences naturelles et en sciences sociales*

Parcs Canada 2005¹ d : Agir sur le terrain. L'intégrité écologique des parcs nationaux du

Canada

Parcs Canada 2007¹ : *Loi sur les aires marines nationales de conservation du Canada*

Parcs Canada 2008¹ : Agir sur le terrain II : Travailler avec les Canadiens pour améliorer l'intégrité écologique des parcs nationaux du Canada.

¹ Références accessibles sur le site Internet de Parcs Canada (www.pc.gc.ca)