



# Sources des données et méthodes de l'indicateur sur l'intégrité écologique des parcs

octobre 2012

ISBN : En4-144/21-2012F-PDF  
No de cat. : 978-1-100-99772-8

Le contenu de cette publication ou de ce produit peut être reproduit en tout ou en partie, et par quelque moyen que ce soit, sous réserve que la reproduction soit effectuée uniquement à des fins personnelles ou publiques mais non commerciales, sans frais ni autre permission, à moins d'avis contraire.

On demande seulement :

- de faire preuve de diligence raisonnable en assurant l'exactitude du matériel reproduit;
- d'indiquer le titre complet du matériel reproduit et l'organisation qui en est l'auteur;
- d'indiquer que la reproduction est une copie d'un document officiel publié par le gouvernement du Canada et que la reproduction n'a pas été faite en association avec le gouvernement du Canada ni avec l'appui de celui-ci.

La reproduction et la distribution à des fins commerciales est interdite, sauf avec la permission écrite de l'administrateur des droits d'auteur de la Couronne du gouvernement du Canada, Travaux publics et Services gouvernementaux (TPSGC). Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec TPSGC au 613-996-6886 ou à [droitdauteur.copyright@tpsgc-pwgsc.gc.ca](mailto:droitdauteur.copyright@tpsgc-pwgsc.gc.ca).

Photos : © Environnement Canada

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de l'environnement, 2012.

Also available in English

# 1 Introduction

L'indicateur sur l'intégrité écologique des parcs fait partie du programme des Indicateurs canadiens de durabilité de l'environnement (ICDE) (<http://www.ec.gc.ca/indicateurs-indicators/default.asp?lang=Fr&n=47F48106-1>), qui fournit des données et des renseignements permettant d'effectuer un suivi du rendement du Canada à l'égard d'enjeux clés en matière de durabilité de l'environnement.

L'intégrité écologique des parcs nationaux donne un aperçu de l'état des aires protégées canadiennes. La *Loi sur les parcs nationaux du Canada* (2000) stipule que « [...] la préservation ou le rétablissement de l'intégrité écologique par la protection des ressources naturelles et des processus écologiques sont la priorité du ministre pour tous les aspects de la gestion des parcs ». Parcs Canada a commencé à mettre en œuvre son programme de suivi de l'intégrité écologique en 2008. Un cadre national est désormais en place et des données sont recueillies dans chaque parc national.

## 2 Description et logique de l'indicateur sur l'intégrité écologique des parcs

### 2.1 Description

Un suivi est effectué dans chaque parc. Cela comprend des mesures relatives à l'état et à la santé des écosystèmes du parc. Ces mesures sont compilées afin de produire de quatre à six indicateurs caractéristiques de l'intégrité écologique<sup>1</sup>, un pour chacun des principaux écosystèmes (p. ex. les forêts, les lacs, etc.). Les indicateurs de l'intégrité écologique sont suivis à l'échelle du parc en sélectionnant des mesures stratégiques qui représentent les attributs ou processus clés des écosystèmes.

Chaque indicateur de l'intégrité écologique reçoit une cote (bonne, passable, faible ou non coté) dérivée de l'évaluation de ces mesures de surveillance. Des renseignements sur les tendances (en amélioration, stable ou en déclin) sont inclus si l'information existante est suffisante.

Les indicateurs de l'intégrité écologique sont résumés pour tous les parcs nationaux afin de générer un indicateur global.

### 2.2 Logique

ICDE font état de l'intégrité écologique des parcs nationaux en tant qu'indicateur de l'état des aires protégées canadiennes. Parcs Canada effectue le suivi le plus complet des aires protégées et est responsable de la plus grande proportion d'aires protégées de toutes les instances canadiennes.

---

<sup>1</sup> Parcs Canada réfère aux « indicateurs de l'intégrité écologique » dans ses rapports. Ce terme se rapporte à l'état et aux tendances des principaux écosystèmes de chaque parc. L'« indicateur sur l'intégrité écologique des parcs » des ICDE fait toutefois référence à un indicateur regroupant tous les parcs et écosystèmes des parcs.

## 2.3 Changements depuis le dernier rapport

Des renseignements sur l'état et les tendances des écosystèmes de parcs supplémentaires ont été rassemblés depuis le dernier rapport des ICDE. Les changements apportés à la production de rapports ont entraîné une modification de la présentation des données, mais l'interprétation reste la même.

# 3 Données

## 3.1 Source des données

Tous les cinq ans, chaque parc national produit un rapport sur l'état du parc et ces rapports font l'objet d'un résumé tous les deux ans dans un rapport public émis par Parcs Canada. Les rapports des ICDE sont tirés de l'État des lieux naturels et historiques du Canada 2011 (<http://www.pc.gc.ca/fra/docs/pc/rpts/elnhc-scnhp/index.aspx>).

La description des méthodes a été prise dans les Lignes directrices de suivi de l'intégrité écologique des parcs nationaux du Canada 2011, qui sont disponibles auprès de la Direction générale de l'établissement et conservation des aires protégées de Parcs Canada.

## 3.2 Couverture spatiale

La couverture englobe 42 parcs nationaux du Canada. Les systèmes de suivi et de production de rapports sur l'écologie ne sont pas encore complétés dans tous les parcs.

## 3.3 Couverture temporelle

Le suivi de l'intégrité écologique a officiellement commencé en 2008 et se poursuit toujours aujourd'hui. Des rapports sommaires sont produits tous les deux ans pour tous les parcs. Chaque parc fait rapport tous les cinq ans, de sorte que des parcs différents soumettent un rapport chaque année. C'est pourquoi les rapports sommaires contiennent un amalgame de renseignements nouveaux et anciens. Il se peut que des changements rapides ne soient pas signalés pendant un certain temps.

## 3.4 Exhaustivité des données

Les données ont été réunies par chaque parc national et elles sont résumées et déclarées par Parcs Canada. La plupart des parcs (35 sur 42; voir les données) ont fait état de certains indicateurs de l'intégrité écologique dans le dernier rapport (2011). Les parcs qui n'ont pas produit de rapport continuent à mettre en œuvre leurs programmes de suivi et à collecter des données.

Les données n'incluent pas les parcs provinciaux et les autres parcs, ni les autres aires protégées.

## 3.5 Actualité des données

Les données sont recueillies en continu et les données de chacun des parcs sont communiquées tous les cinq ans. Tous les deux ans, Parcs Canada publie son rapport sur l'état des aires patrimoniales protégées, qui contient l'information la plus récente disponible sur chaque parc.

Les données du dernier rapport (État des lieux naturels et historiques du Canada 2011) sont à jour pour l'année 2011 et ont été publiées par Parcs Canada en 2012.

## 4 Méthodes

Le suivi de l'intégrité écologique est adaptée à l'écologie de chaque parc. Pour chacun des principaux écosystèmes du parc, un ensemble complet de mesures environnementales est mis au point en fonction de l'adéquation, de la représentativité, des besoins en matière de suivi et du rapport coût-efficacité. Les relevés des espèces sauvages, les estimations de la productivité végétale, les mesures de la qualité de l'eau et l'évaluation des effets des infrastructures humaines sont des exemples de mesures de l'intégrité écologique. Les données relatives aux mesures de l'intégrité écologique sous-jacentes proviennent de différentes sources, notamment l'échantillonnage sur le terrain, l'imagerie satellite, les partenaires universitaires et gouvernementaux et les connaissances traditionnelles. Les niveaux mesurés sont comparés aux seuils de gestion afin de déterminer, par exemple, si une population d'espèces sauvages approche des niveaux souhaités ou si l'eau satisfait à une norme de qualité. Les avis d'experts, y compris le savoir écologique traditionnel, ont été utilisés lorsque les données ne suffisaient pas pour fixer des seuils objectifs. À l'heure actuelle, un certain nombre d'écosystèmes ne sont pas évalués et sont en attente de nouveaux échantillonnages.

L'état de l'écosystème (indicateurs de l'intégrité écologique) est évalué à partir de celui des mesures de l'intégrité écologique comme suit : une cote est assignée à chaque mesure en fonction de son état par rapport à son seuil (bon = 2, moyen = 1, faible = 0). Si au moins un tiers des mesures ont la cote « faible », l'indicateur reçoit aussi une cote « faible ». Autrement, la cote moyenne des mesures (pondération égale) détermine la cote de l'indicateur. La pondération égale a été choisie pour sa simplicité. Les autres modes de pondération nécessiteraient de l'information sur l'importance relative de toutes les mesures, qui n'a pas été produite.

L'information sur les tendances est incluse lorsque les données sont suffisantes. L'évaluation de la tendance générale d'un indicateur de l'intégrité écologique se fonde sur l'évolution de son état. Les tendances des mesures sont difficiles à combiner quantitativement en raison de : 1) la complexité associée aux échelles variables, aux points d'origine et à l'ampleur du changement; 2) l'importance de franchir les seuils; et 3) la discordance possible entre les mesures. S'il n'y a pas de changement dans l'état de l'indicateur de l'intégrité écologique, la tendance générale des mesures constituantes est prise en compte. Si aucun mouvement général n'apparaît, la tendance est considérée comme inchangée.

Une évaluation globale de l'intégrité écologique est générée en additionnant le nombre d'indicateurs de l'intégrité écologique de chaque catégorie de l'ensemble des écosystèmes du parc avec les données déclarées.

## 5 Mises en garde et limites

Les écosystèmes ne sont pas d'une même taille ou d'une même importance dans les parcs. Les comparaisons entre les systèmes ou entre les parcs doivent donc être faites avec prudence.

Le processus de surveillance est en évolution, de sorte que les rapports sont actuellement incomplets. Certains parcs n'ont pas encore produit de rapport, alors que d'autres fondent leurs rapports sur des ensembles de mesures incomplets qui reflètent la disponibilité actuelle des données. Les mesures de l'intégrité écologique sont choisies au moyen de techniques objectives permettant de produire des évaluations complètes. Cependant, dans bien des cas,

lorsque les données sont incomplètes, des données préliminaires, des avis d'experts et des principes écologiques doivent être utilisés pour justifier le choix des mesures et la définition des seuils. L'information sur les tendances requiert la collecte de données sur une plus longue période et est donc moins complète que l'information sur l'état.

La pondération égale des mesures peut ne pas toujours refléter leur importance écologique relative.

L'intégrité écologique est présentée tous les deux ans dans le Rapport sur l'état des aires patrimoniales protégées, mais les données sous-jacentes sont mises à jour moins fréquemment. Les parcs font rapport individuellement en rotation tous les cinq ans, ce qui signifie que des données récentes et d'autres pouvant dater de six ans sont amalgamées dans l'indicateur déclaré.

## 6 Références et lectures complémentaires

### 6.1 Références

Parcs Canada (2011) État des lieux naturels et historiques du Canada. Consulté le 27 juillet 2011. Disponible à : <http://www.pc.gc.ca/fra/docs/pc/rpts/elnhc-scnhp/index.aspx>.

Parcs Canada (2011) Lignes directrices de suivi de l'intégrité écologique des parcs nationaux du Canada 2011. Direction générale de l'établissement et conservation des aires protégées, Parcs Canada. Consulté le 27 juillet 2011.

### 6.2 Lectures complémentaires

Parcs Canada (2007) Rapport sur l'état des aires patrimoniales protégées, du 1<sup>er</sup> avril 2005 au 31 mars 2007. Consulté le 27 juillet 2011. Disponible à : [http://www.pc.gc.ca/docs/pc/rpts/sopha-reapp/index\\_f.asp](http://www.pc.gc.ca/docs/pc/rpts/sopha-reapp/index_f.asp).

Parcs Canada (2009) Rapport sur l'état des aires patrimoniales protégées, du 1<sup>er</sup> avril 2007 au 31 mars 2009. Consulté le 27 juillet 2011. Disponible à : <http://www.pc.gc.ca/fra/docs/pc/rpts/edapp-sopha/index.aspx>.

Parcs Canada (2009) L'intégrité écologique. Consulté le 27 juillet 2011. Disponible à : <http://www.pc.gc.ca/fra/progs/np-pn/ie-ei.aspx>.

**[www.ec.gc.ca](http://www.ec.gc.ca)**

Pour des renseignements supplémentaires :

Environnement Canada

Informatique

10, rue Wellington, 23<sup>e</sup> étage

Gatineau (Québec) K1A 0H3

Téléphone : 1-800-668-6767 (au Canada seulement) ou 819-997-2800

Télécopieur : 819-994-1412

ATS : 819-994-0736

Courriel : [enviroinfo@ec.gc.ca](mailto:enviroinfo@ec.gc.ca)