

Trousse de l'enseignant – L'activité humaine et l'environnement

Étude de cas n° 1 : Étude de cas du parc national des Mille-Îles



Date de diffusion : septembre 2014



Statistique
Canada

Statistics
Canada

Canada

Comment obtenir d'autres renseignements

Pour toute demande de renseignements au sujet de ce produit ou sur l'ensemble des données et des services de Statistique Canada, visiter notre site Web à www.statcan.gc.ca.

Vous pouvez également communiquer avec nous par :

Courriel à infostats@statcan.gc.ca

Téléphone entre 8 h 30 et 16 h 30 du lundi au vendredi aux numéros sans frais suivants :

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------|
| • Service de renseignements statistiques | 1-800-263-1136 |
| • Service national d'appareils de télécommunications pour les malentendants | 1-800-363-7629 |
| • Télécopieur | 1-877-287-4369 |

Programme des services de dépôt

- | | |
|-----------------------------|----------------|
| • Service de renseignements | 1-800-635-7943 |
| • Télécopieur | 1-800-565-7757 |

Comment accéder à ce produit

Le produit n° 16-507-X au catalogue est disponible gratuitement sous format électronique. Pour obtenir un exemplaire, il suffit de visiter notre site Web à www.statcan.gc.ca et de parcourir par « Ressource clé » > « Publications ».

Normes de service à la clientèle

Statistique Canada s'engage à fournir à ses clients des services rapides, fiables et courtois. À cet égard, notre organisme s'est doté de normes de service à la clientèle que les employés observent. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec Statistique Canada au numéro sans frais 1-800-263-1136. Les normes de service sont aussi publiées sur le site www.statcan.gc.ca sous « À propos de nous » > « Notre organisme » > « Offrir des services aux Canadiens ».

Publication autorisée par le ministre responsable de
Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 2014

Tous droits réservés. L'utilisation de la présente publication est assujettie aux modalités de l'entente de licence ouverte de Statistique Canada (www.statcan.gc.ca/reference/copyright-droit-auteur-fra.htm).

This publication is also available in English.

Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population du Canada, ses entreprises, ses administrations et les autres établissements. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques exactes et actuelles.

Signes conventionnels

Les signes conventionnels suivants sont employés dans les publications de Statistique Canada :

- . indisponible pour toute période de référence
- .. indisponible pour une période de référence précise
- ... n'ayant pas lieu de figurer
- 0 zéro absolu ou valeur arrondie à zéro
- 0^s valeur arrondie à 0 (zéro) là où il y a une distinction importante entre le zéro absolu et la valeur arrondie
- P provisoire
- r révisé
- X confidentiel en vertu des dispositions de la *Loi sur la statistique*
- E à utiliser avec prudence
- F trop peu fiable pour être publié
- * valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ($p < 0,05$)

Étude de cas n° 1

Étude de cas du parc national des Mille-Îles

Aperçu du formateur

Cette étude de cas de l'écosystème des Mille-Îles et de la zone du parc national des Mille-Îles comporte trois volets liés et le matériel d'apprentissage à l'appui.

D'abord, les apprenants utilisent les données et l'information provenant de la publication de Statistique Canada intitulée *L'activité humaine et l'environnement, 2013 : Mesure des biens et services écosystémiques au Canada* (MBSE) pour créer des profils sommaires de chacune des deux zones, en mettant en évidence les importantes similarités, différences et relations entre les deux zones.

Ensuite, les apprenants explorent et évaluent les pressions s'exerçant sur l'écosystème des Mille-Îles et la zone du parc national des Mille-Îles. Les apprenants recensent aussi des pressions qui n'ont pas été examinées dans la [publication MBSE](#).

Enfin, les apprenants écrivent une lettre à Parcs Canada dans laquelle ils recommandent des mesures et des stratégies durables, souhaitables et réalisables pour offrir des services récréatifs aux Canadiens, tout en protégeant l'intégrité écologique du parc.

Dans cette étude de cas, les apprenants sont invités à répondre à un certain nombre de questions; le formateur peut utiliser ces questions uniquement pour favoriser la compréhension des apprenants sans pour autant les évaluer, ou bien il peut les donner en devoir aux apprenants. Cette étude de cas peut être utilisée de façon indépendante ou être combinée aux autres activités pédagogiques et d'apprentissage de la ressource « Quelle est la valeur d'un écosystème? ».

Public cible

- élèves de deuxième cycle du secondaire
- élèves des cours d'introduction postsecondaires

Résultats d'apprentissage

- comprendre les similarités, les différences et les relations clés entre l'écosystème des Mille-Îles et la zone du parc national des Mille-Îles
- comprendre les pressions s'exerçant sur l'écosystème des Mille-Îles et l'environnement du parc national des Mille-Îles
- comprendre les objectifs de Parcs Canada en ce qui a trait à l'environnement du parc national des Mille-Îles

Programme éducatif

- géographie (écosystèmes, changements géographiques), études sociales (économie), biologie (écosystèmes et changement), sciences, économie (comptabilité, méthodes d'évaluation) de la 10^e à la 12^e année
- géographie (écosystèmes), science de l'environnement (comptabilité des écosystèmes, évolution des écosystèmes) postsecondaires

Matériel d'apprentissage

- Publication de Statistique Canada *L'activité humaine et l'environnement, 2013 : Mesure des biens et services écosystémiques au Canada* (MBSE)
- Feuille d'activités n° 1 de l'étude de cas : *Décrire les zones*
- Feuille d'activités n° 2 de l'étude de cas : *Pressions s'exerçant sur les biens et services des écosystèmes*
- Feuille d'activités n° 3 de l'étude de cas : *Atteindre les objectifs*
- Soutien à l'évaluation n° 1 de l'étude de cas : *Évaluer les recommandations*

Étude de cas du parc national des Mille-Îles

Directives aux apprenants

Imaginez que Parcs Canada retient vos services d'expert-conseil, en vous confiant le mandat de recommander des stratégies pour aider Parcs Canada et d'autres partenaires à protéger l'intégrité écologique du parc.

En préparant vos stratégies, vous entreprendrez trois tâches :

1. Examiner les données et l'information provenant de la publication de Statistique Canada *L'activité humaine et l'environnement, 2013 : Mesure des biens et services écosystémiques au Canada* (MBSE) et créer des profils sommaires de chacune des deux zones, en mettant en évidence les importantes caractéristiques et relations.
2. Déterminer et évaluer les pressions s'exerçant sur l'écosystème des Mille-Îles et le parc national des Mille-Îles.
3. Préparer une lettre à Parcs Canada dans laquelle vous décrivez des mesures et des stratégies durables, souhaitables et réalisables qui aideront à protéger l'intégrité écologique du parc.

Matériel d'apprentissage

- Publication de Statistique Canada *L'activité humaine et l'environnement, 2013 : Mesure des biens et services écosystémiques au Canada* (MBSE)
- Feuille d'activités n° 1 de l'étude de cas : *Décrire les zones*
- Feuille d'activités n° 2 de l'étude de cas : *Pressions s'exerçant sur les biens et services des écosystèmes*
- Feuille d'activités n° 3 de l'étude de cas : *Atteindre les objectifs*
- Soutien à l'évaluation n° 1 de l'étude de cas : *Évaluer les recommandations*

Situer et décrire les zones

Le premier volet de cette étude de cas consiste à dresser des profils sommaires de l'écosystème des Mille-Îles et de la zone du parc national des Mille-Îles. Ces profils sommaires seront fondés sur les caractéristiques descriptives de chacune des deux zones, les relations entre ces zones et les conclusions tirées quant à l'importance possible.

D'abord, examinez les données et les cartes de la section 4, pages 65 à 81, de la [publication MBSE](#). En utilisant la feuille d'activités n° 1 de l'étude de cas : *Décrire les zones*, indiquez les caractéristiques qui aident à décrire l'écosystème des Mille-Îles et la zone du parc national des Mille-Îles.

Il peut être utile de tenir compte des aspects suivants :

- l'emplacement et la zone
- la population
- les accidents géographiques notables
- les types de BSE
- l'utilisation des BSE
- la valeur des BSE

D'autres aspects ou caractéristiques provenant du rapport ou d'autres sources en ligne peuvent aussi aider à la préparation de ces descriptions.

Chaque description devrait être appuyée de mesures ou de données quantifiables mentionnées dans la [publication MBSE](#) ou d'autres ressources en ligne. Par exemple, on pourrait comparer la taille de l'écosystème des Mille-Îles et du parc national des Mille-Îles en utilisant des mesures de la superficie comme les km², ou explorer la diversité biologique en recensant le nombre d'espèces d'oiseaux qui vivent dans chaque zone. Cette information devrait être consignée aux colonnes « Écosystème des Mille-Îles » et « Parc national des Mille-Îles » du tableau de la feuille d'activités n° 1 de l'étude de cas : *Décrire les zones*.

Utilisez cette information descriptive pour comparer les deux zones et déterminer les relations qui pourraient exister entre elles. Les questions suivantes pourraient aider à déterminer les relations :

- Est-ce qu'une zone profite de l'autre de quelque façon que ce soit?
- Est-ce qu'une zone nuit à l'autre de quelque façon que ce soit?
- Les deux zones dépendent-elles l'une de l'autre de quelque façon que ce soit?

Ensuite, expliquez l'importance des caractéristiques, des comparaisons et des relations établies. Par exemple, en raison de la petite taille du parc par rapport à la population vivant dans l'écosystème, il se pourrait que le nombre de visiteurs exerce de lourdes pressions sur le parc. Ces conclusions devraient être consignées à la colonne « Importance » du tableau de la feuille d'activités n° 1 de l'étude de cas : *Décrire les zones*.

Enfin, créez un profil sommaire de chacune des deux zones. Pour chaque profil sommaire, vous devriez utiliser les descriptions et les données correspondantes qui sont consignées dans le tableau de la feuille d'activités n° 1 de l'étude de cas : *Décrire les zones*.

Évaluer les pressions

Le deuxième volet de cette étude de cas consiste à explorer et à évaluer les pressions s'exerçant sur l'écosystème des Mille-Îles et la zone du parc national des Mille-Îles.

D'abord, analysez les cartes et les données de la section 4 (pages 67 à 74) de la [publication MBSE](#) qui décrivent les pressions s'exerçant sur l'écosystème des Mille-Îles et la zone du parc national des Mille-Îles. Examinez les indicateurs suivants de la qualité et de la productivité des

écosystèmes qui sont présentés à la section 3 du rapport (pages 26 à 64) pour déterminer si certains pourraient contenir des données susceptibles de servir à décrire les pressions et les changements dans chaque zone :

- évolution de la couverture terrestre
- modification du paysage
- potentiel en matière de services écosystémiques
- extraction de la biomasse

Cherchez et examinez des sources en ligne afin de trouver d'autres sources d'information concernant les pressions s'exerçant sur cet écosystème.

À l'aide de ces différentes sources d'information, réfléchissez aux pressions et aux changements qui pourraient se produire dans l'écosystème des Mille-Îles et le parc national des Mille-Îles. Enfin, considérez comment ces changements pourraient se répercuter sur l'offre de BSE et s'ils ont un effet positif ou négatif sur la valeur des BSE. Par exemple, les variations de la population pourraient faire augmenter le nombre de visiteurs dans le parc, ce qui pourrait accroître la valeur des services récréatifs, mais entraîner aussi une diminution d'autres BSE offerts par le parc. Consignez l'information pertinente et importante aux colonnes désignées de la feuille d'activités n° 2 de l'étude de cas : *Pressions s'exerçant sur les biens et services des écosystèmes*.

Enfin, répondez aux questions suivantes :

- Quelles pressions pourraient avoir les répercussions les plus importantes sur l'écosystème et le parc national? Ces deux zones sont-elles touchées différemment par ces pressions?
- Comment pourrait-on quantifier les répercussions sur la valeur des BSE? Suggérez des mesures d'évaluation monétaire ou non monétaire réalisables qui pourraient servir à estimer les variations des BSE.

Élaborer des recommandations

Votre dernière tâche consiste à rédiger une lettre à Parcs Canada qui contient les mesures et les stratégies durables, souhaitables et réalisables que vous recommandez pour aider Parcs Canada à atteindre les deux objectifs fixés pour la zone du parc national des Mille-Îles :

1. offrir des services récréatifs aux Canadiens
2. préserver et protéger les ressources vulnérables du parc

Il peut être difficile d'atteindre ces objectifs étant donné que « [l]a protection de l'intégrité écologique du parc doit toutefois se faire à une échelle plus grande que le parc lui-même, puisque les facteurs stressants du milieu proviennent aussi bien de l'intérieur que de l'extérieur des limites du parc » (page 67 de la [publication MBSE](#)).

D'abord, déterminez quelles pressions et quels changements écosystémiques sont susceptibles de compliquer ou de mettre en question l'atteinte des objectifs de Parcs Canada. Réfléchissez aux changements et aux répercussions sur les BSE qui ont été cernés dans le deuxième volet

de cette étude de cas et indiquez ceux qui contribuent le plus à compliquer ou à mettre en question l'atteinte des objectifs de Parcs Canada. Notez-les sur la feuille d'activités n° 3 de l'étude de cas : *Atteindre les objectifs*.

Après avoir déterminé quels enjeux contribuent le plus à compliquer ou à mettre en question l'atteinte des objectifs de Parcs Canada, élaborez des stratégies visant à atténuer la difficulté et à atteindre l'objectif. De plus, déterminez des mesures qui pourraient servir à évaluer l'efficacité des stratégies recommandées.

Ces stratégies devraient être directement liées aux objectifs. Utilisez les critères (durable, souhaitable et réalisable) pour évaluer les stratégies dans le but de déterminer lesquelles pourraient être les meilleures :

- Durable : Cette stratégie est-elle viable au fil du temps compte tenu des ressources qu'elle peut exiger?
- Souhaitable : Cette stratégie est-elle conforme aux besoins ou à la volonté des membres de la collectivité ou des spécialistes du domaine?
- Réalisable : La stratégie prévoit-elle un recours à des techniques, à des technologies et à des études existantes et utilisables? L'idée est-elle faisable?

Envisagez d'utiliser le soutien à l'évaluation n° 1 de l'étude de cas : *Évaluer les recommandations* pour évaluer vous-même les recommandations et la lettre.

Feuille d'activités n° 1 de l'étude de cas

Décrire les zones

Aspects (p. ex., emplacement, taille, types de BSE...)	Parc national des Mille-Îles Quelles données peuvent servir à décrire cet aspect?	Écosystème des Mille-Îles Quelles données peuvent servir à décrire cet aspect?	Comparaisons Quelles différences, similarités et relations existe-t-il entre les deux zones?	Importance Pourquoi est-ce important et notable?

Feuille d'activités n° 2 de l'étude de cas

Pressions s'exerçant sur les biens et services des écosystèmes

Pressions	Écosystème des Mille-Îles		Parc national des Mille-Îles	
	Changements À quels changements cette pression donne-t-elle lieu?	Répercussions Quelles répercussions ces changements pourraient-ils avoir sur les BSE offerts par cette zone?	Changements À quels changements cette pression donne-t-elle lieu?	Répercussions Quelles répercussions ces changements pourraient-ils avoir sur les BSE offerts par cette zone?

Feuille d'activités n° 3 de l'étude de cas

Atteindre les objectifs

Objectifs de Parcs Canada	Changements et répercussions	Stratégies d'atténuation possibles	Évaluation des stratégies	
			Cotes	Critères
Offrir des services récréatifs aux Canadiens			<input type="checkbox"/> faible	<i>Durable</i>
			<input type="checkbox"/> moyen	
			<input type="checkbox"/> élevé	
		<input type="checkbox"/> faible	<i>Souhaitable</i>	
		<input type="checkbox"/> moyen		
		<input type="checkbox"/> élevé		
<input type="checkbox"/> faible	<i>Réalisable</i>			
<input type="checkbox"/> moyen				
<input type="checkbox"/> élevé				
Préserver et protéger les ressources vulnérables du parc			<input type="checkbox"/> faible	<i>Durable</i>
			<input type="checkbox"/> moyen	
			<input type="checkbox"/> élevé	
		<input type="checkbox"/> faible	<i>Souhaitable</i>	
		<input type="checkbox"/> moyen		
		<input type="checkbox"/> élevé		
<input type="checkbox"/> faible	<i>Réalisable</i>			
<input type="checkbox"/> moyen				
<input type="checkbox"/> élevé				
			<input type="checkbox"/> faible	<i>Durable</i>
			<input type="checkbox"/> moyen	
			<input type="checkbox"/> élevé	
		<input type="checkbox"/> faible	<i>Souhaitable</i>	
		<input type="checkbox"/> moyen		
		<input type="checkbox"/> élevé		
<input type="checkbox"/> faible	<i>Réalisable</i>			
<input type="checkbox"/> moyen				
<input type="checkbox"/> élevé				

• *Durable* : Cette stratégie ou ce projet est-il viable au fil du temps compte tenu des ressources qu'il peut exiger?
 • *Souhaitable* : Cette stratégie est-elle conforme aux besoins ou à la volonté des membres de la collectivité ou des spécialistes du domaine?
 • *Réalisable* : Le projet prévoit-il un recours à des techniques, à des technologies et à des études existantes et utilisables? L'idée est-elle faisable?

Soutien à l'évaluation n° 1 de l'étude de cas

Évaluer les recommandations

	Excellent	Très bon	Bon	Satisfaisant	En cours
Recommandations plausibles	Les recommandations sont très plausibles et très justifiables en raison des critères et des éléments probants fournis.	Les recommandations sont clairement plausibles et justifiables en raison des critères et des éléments probants fournis.	Les recommandations sont plausibles et suffisamment justifiables en raison des critères et des éléments probants fournis.	Les recommandations sont plutôt plausibles, mais difficilement justifiables en raison des critères et des éléments probants fournis.	Les recommandations ne sont pas plausibles ni justifiables en raison des critères et des éléments probants fournis.
Recommandations détaillées	Les recommandations sont très détaillées et comprennent une description approfondie des stratégies évidentes et non évidentes visant à atteindre les objectifs de Parcs Canada.	Les recommandations sont détaillées et comprennent une description approfondie des stratégies évidentes et de certaines stratégies non évidentes visant à atteindre les objectifs de Parcs Canada.	Les recommandations sont suffisamment détaillées et comprennent une description convenable des stratégies évidentes et de certaines stratégies non évidentes visant à atteindre les objectifs de Parcs Canada.	Les recommandations sont plutôt détaillées et comprennent une description de base des stratégies évidentes visant à atteindre les objectifs de Parcs Canada.	Les recommandations ne sont pas détaillées. Les stratégies recommandées ne sont pas liées aux objectifs de Parcs Canada.