

# CHAPITRE 4

État de conservation et facteurs  
ayant une incidence sur la propriété

## 4. État de conservation et facteurs ayant une incidence sur la propriété

### A. État de conservation actuel

Le tableau qui suit décrit l'état de conservation actuel des ressources culturelles de la propriété mise en candidature. Les renseignements sur l'état des ressources culturelles du canal Rideau proviennent du programme de surveillance des biens mené par les ingénieurs de la fonction de gestion des biens. Chaque année, un tiers des biens du canal est inspecté sous tous ses angles et les résultats sont inscrits dans le système de gestion des biens. L'information portant sur les fortifications de Kingston est tirée de l'évaluation faite en 2002 par l'Agence Parcs Canada de l'intégrité commémorative de ces ressources culturelles. Cette évaluation s'inscrivait dans la partie du programme de l'Agence visant à évaluer systématiquement l'état de l'intégrité commémorative de tous les sites qu'elle administre. Elle a été menée par une équipe multidisciplinaire d'experts qualifiés pour juger de l'état des ressources culturelles. L'état de chacune des ressources peut être décrit comme étant bon, passable ou mauvais, tel que défini dans le tableau ci-dessous.

Cote	Critère
<b>Bon</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le bien est presque à l'état neuf avec quelques, sinon aucuns, défauts.</li> <li>Il n'y a aucun risque de détérioration accélérée.</li> <li>Tout défaut peut être corrigé par le biais d'un entretien régulier.</li> </ul>
<b>Passable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le bien est dans un état normal; il porte quelques marques d'usure et de détérioration.</li> <li>Il y a peu ou pas de risque de détérioration accélérée.</li> <li>Tout défaut peut être corrigé par le biais d'un entretien régulier.</li> </ul>
<b>Mauvais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le bien est dans un état inférieur à la normale</li> <li>Il y a évidence ou risque de détérioration accélérée.</li> <li>Les défauts ne peuvent être corrigés par le biais d'un entretien régulier.</li> </ul>

Les renseignements relatifs aux récents projets majeurs de réparation portent sur les années 1995 à 2005. L'information ayant trait aux projets majeurs de réparation à venir sont tirés du Plan d'immobilisations à long terme de l'unité de gestion de l'Est de l'Ontario pour la période de 2006 à 2016.

### Données de base : État des ressources culturelles Septembre 2005

Ressource culturelle	État	Commentaires
<b>Poste d'éclusage d'Ottawa</b>		
Huit écluses	Écluses 1, 2, 5, 6, 8 : Bon Écluses 3, 4, 7 : Passable	Le seuil de l'écluse 8 a été réparé en 2005. Entretien régulier.
Bâtiment de l'Intendance	Passable	Réparations aux parties en bois et peinture prévues en 2006. Entretien régulier.
Bureau du poste d'éclusage	Passable	Entretien régulier.
Vestiges archéologiques	Passable	Entretien régulier.

Ressource culturelle	État	Commentaires
<b>d'éclusement de Hartwells</b>		
Deux écluses	Passable	Entretien régulier.
Maison fortifiée du maître-éclusier	Passable	Entretien régulier.
Entrepôt	Passable	Entretien régulier.
Maison de l'éclusier	Bon	Entretien régulier.
Barrage à poutrelles	Passable	Entretien régulier.
<b>Poste d'éclusement de Hog's Back</b>		
Deux écluses	Passable	Entretien régulier.
Barrage en matériaux meubles	Passable	Entretien régulier.
Bureau du poste d'éclusement	Bon	Bâtiment repeint et réparations majeures à la toiture en 2001. Entretien régulier.
Hangar d'entreposage	Bon	Entretien régulier.
<b>Poste d'éclusement de Black Rapids</b>		
Une église	Passable	Entretien régulier. Remplacement de la porte prévu en 2006. Réparations au béton en 2010.
Maison du maître-éclusier	Passable	Entretien régulier.
Barrage-déversoir	Passable	Entretien régulier.
Barrages régulateurs	Passable	Entretien régulier.
<b>Poste d'éclusement de Long Island</b>		
Trois écluses	Passable	Église 15 stabilisée en 2003. Entretien régulier.
Barrage-voûte en pierre	Passable	Entretien régulier.
Barrage de Manotick	Passable	Entretien régulier.
Maison de l'éclusier	Passable	Entretien régulier.
Pont tournant	Passable	Entretien régulier. Conservation des culées et des longerons et peinture en 2006
<b>Poste d'éclusement de Burritts Rapids</b>		
Une église	Passable	Entretien régulier.
Barrage-déversoir	Passable	Entretien régulier. Réparations mineures au quai et aux culées en 2006.
Barrage régulateur	Mauvais	Entretien régulier. Stabilisation et réparation en 2006.
Pont tournant	Bon	Mesures complètes de conservation en 2005. Entretien régulier.
Ruines du barrage	Non cotées	Ressource archéologique, aucune mesure de conservation prévue.
<b>Poste d'éclusement de Nicholson's</b>		
Deux écluses	Passable	Entretien régulier. Réparation au coulis de l'église 19 prévue en 2006.
Chenal excavé	Non coté	Entretien régulier.
Barrage-déversoir	Passable	Entretien régulier.
Barrage régulateur	Bon	Entretien régulier. Réparations mineures aux fissures des poutres et à la paroi en 2007.
Maison fortifiée du maître-éclusier	Passable	Entretien régulier.
Pont tournant	Passable	Entretien régulier.

Ressource culturelle	État	Commentaires
<b>Poste d'éclusage de Clowes</b>		
Une écluse	Passable	Réparation d'urgence à la maçonnerie du seuil en aval en 2005. Entretien régulier.
Barrage déversoir en pierre	Passable	Entretien régulier.
Barrage régulateur	Passable	Entretien régulier.
Maison fortifiée du maître-éclusier	Passable	Entretien régulier.
<b>Poste d'éclusage de Merrickville</b>		
Trois écluses	Passable	Écluse 23 stabilisée et conservée en 2002. Entretien régulier.
Barrage d'origine	Non coté	Ressource archéologique, aucune mesure de conservation prévue.
Barrages régulateurs	Bon	Entretien régulier.
Bassins en aval et en amont	Passable	Mesures de conservation à la maçonnerie de pierre du bassin supérieur en 2002. Entretien régulier. Mesures de conservation des parois du bassin supérieur en 2010.
Blockhaus	Passable	Entretien régulier.
Entrepôt	Passable	Entretien régulier.
Complexe industriel de Merrickville	Fonderie : Bon	L'entretien régulier et la surveillance vont se poursuivre.
	Vestiges industriels : Mauvais	Mesures de conservation d'ici 10 ans, selon les résultats de la surveillance.
<b>Poste d'éclusage de Kilmarnock</b>		
Une écluse	Passable	Entretien régulier.
Barrage en matériaux meubles	Passable	Entretien régulier.
Maison fortifiée du maître-éclusier	Bon	Entretien régulier. Réparation du porche d'ici 3 ans.
Pont tournant	Passable	Entretien régulier.
<b>Poste d'éclusage d'Edmonds</b>		
Une écluse	Passable	Entretien régulier. Raclage, jointoiment et injection de coulis en 2013.
Barrage-déversoir	Passable	Entretien régulier. Raclage, jointoiment et injection de coulis en 2012.
Barrage régulateur	Bon	Entretien régulier.
Barrage en matériaux meubles	Passable	Entretien régulier.
Bureau du poste d'éclusage	Passable	Entretien régulier.
<b>Poste d'éclusage d'Old Slys</b>		
Deux écluses	Bon	Entretien régulier.
Barrage-voûte en pierre	Passable	Entretien régulier.
Maison fortifiée du maître-éclusier	Bon	Entretien régulier.
<b>Écluse combinée de Smiths Falls</b>		
Trois écluses d'origine	Écluses 28, 29: Bon	
	Écluse 30: Passable	Entretien régulier.
Écluse de remplacement à un sas	Passable	Entretien régulier. Réparation des portes et du mécanisme en 2007.
Barrage-voûte en pierre	Bon	Entretien régulier.
Maison fortifiée du maître-éclusier	Passable	Entretien régulier.
Maison d'éclusier	Passable	Entretien régulier.
<b>Poste d'éclusage détaché de Smiths Falls</b>		
Une écluse	Passable	Entretien régulier.
Bureau du poste d'éclusage	Passable	Entretien régulier.

Ressource culturelle	État	Commentaires
<b>Poste d'éclusage de Poonamalie</b>		
Une écluse	Passable	Entretien régulier. Raclage, jointoiment et injection de coulis en 2009.
Barrages en matériaux meubles	Passable	Entretien régulier.
Maison fortifiée du maître-éclusier	Bon	Entretien régulier.
<b>Poste d'éclusage de Beveridges, canal Tay</b>		
Deux écluses	Passable	Mesure de conservation de l'écluse en amont en 1998. Entretien régulier. Réparations mineures à l'écluse en aval en 2006.
Barrage en matériaux meubles	Passable	Entretien régulier.
Maison de l'éclusier	Passable	Entretien régulier.
<b>Perth, canal Tay</b>		
Pont	Passable	Entretien régulier. Peinture en 2008.
Maison du pontier	Passable	Entretien régulier.
Bassin de virage	Passable	Entretien régulier.
<b>Poste d'éclusage The Narrows</b>		
Une écluse	Passable	Entretien régulier. Raclage, jointoiment et injection de coulis en 2011.
Barrage en matériaux meubles	Bon	Entretien régulier.
Blockhaus	Passable	Entretien régulier.
Pont tournant	Passable	Entretien régulier.
<b>Poste d'éclusage de Newboro (The Isthmus)</b>		
Une écluse	Passable	Entretien régulier.
Blockhaus	Passable	Entretien régulier. Réparations à la toiture en 2009.
Chenal excavé	Non coté	Entretien régulier.
Vestiges archéologiques	Bon	Entretien régulier.
<b>Poste d'éclusage de Chaffeys</b>		
Une écluse	Passable	Entretien régulier. Raclage, jointoiment et injection de coulis en 2007.
Maison fortifiée du maître-éclusier	Passable	Entretien régulier.
Bureau du poste d'éclusage	Passable	Entretien régulier.
Barrage régulateur	Bon	Entretien régulier.
<b>Poste d'éclusage de Davis</b>		
Une écluse	Bon	Entretien régulier.
Barrages en matériaux meubles	Passable	Entretien régulier.
Barrage régulateur	Bon	Entretien régulier.
Maison fortifiée du maître-éclusier	Passable	Entretien régulier.
Bureau du poste d'éclusage	Bon	Entretien régulier.
<b>Poste d'éclusage de Jones Falls</b>		
Quatre écluses	Écluse 39 : Bon Écluses 40, 41 et 42 : Mauvais	Entretien régulier. Stabilisation et mesures de conservation pour les écluses 40, 41 et 42 d'ici 2009.
Barrage-voûte en pierre	Passable	Entretien régulier.
Maison fortifiée du maître-éclusier	Bon	Entretien régulier.
Forge	Passable	Entretien régulier.
Bureau du poste d'éclusage en aval	Mauvais	Entretien régulier. Poursuite de la surveillance et des réparations.

Ressource culturelle	État	Commentaires
<b>Poste d'éclusage d'Upper Brewers</b>		
Deux écluses	Écluse 43 : Bon	Entretien régulier.
	Écluse 44 : Passable	Raclage, jointoiment et injection de coulis en 2010–2012.
Barrages en matériaux meubles	Passable	Entretien régulier.
Maison fortifiée du maître-éclusier	Bon	Entretien régulier.
Maison de l'éclusier	Bon	Entretien régulier.
<b>Poste d'éclusage de Lower Brewers</b>		
Une écluse	Passable	Entretien régulier. Raclage et jointoiment en 2014.
Maison fortifiée du maître-éclusier	Bon	Entretien régulier.
Pont tournant	Passable	Entretien régulier.
<b>Poste d'éclusage de Kingston Mills</b>		
Quatre écluses		
	Écluses 47, 48 et 49 : Passable	
	Écluse 46 : Mauvais	Entretien régulier. Écluse 46, travaux évalués, en attente de financement.
Barrage-voûte en pierre	Passable	Entretien régulier.
Deux barrages en matériaux meubles	Bon	Travaux majeurs de stabilisation en 2004. Entretien régulier.
Barrage régulateur	Passable	Entretien régulier.
Blockhaus	Passable	Entretien régulier.
Maison de l'éclusier	Bon	Entretien régulier.
Bureau du poste d'éclusage	Bon	Entretien régulier.
<b>Fort Henry, Kingston</b>		
Redoute	Mauvais	Programme majeur de conservation 2004 – 2007. Entretien régulier. (Sections ayant subi des mesures de conservation - Bon)
Batterie avancée et glacis	Passable	Entretien régulier.
Fosses de flanquement est et ouest	Passable	Entretien régulier.
Tours des fosses de flanquement est et ouest	Mauvais	Mesures de conservation prévues en 2008.
Magasins de l'intendance est et ouest	Bon	Mesures de conservation pour la toiture en 2003. Entretien régulier.
<b>Fort Frederick, Kingston</b>		
Tour Martello	Bon	Programme majeur de conservation comprenant la réparation de la toiture, achevé en 2000. Entretien régulier. Parties en bois repeintes en 2007.
Remblais	Passable	Entretien régulier. Réparations de la maçonnerie en cours.
Courtine de maçonnerie	Bon	Réparations de la maçonnerie achevées en 2004. Entretien régulier.
Poste de garde fortifié	Bon	Entretien régulier.
<b>Tour Cathcart, île Cedar</b>		
Tour Martello	Mauvais	Documents sur la norme de conception achevés. En attente de financement. Surveillance semestrielle du déplacement des pierres.
<b>Tour Shoal, Kingston</b>		
Tour Martello	Bon	Programme majeur de conservation achevé en 1997. Entretien régulier. Surveillance semestrielle du déplacement des pierres.
<b>Tour Murney, Kingston</b>		
Tour Martello	Bon	Programme pluriannuel de conservation achevé en 2004. Entretien régulier. Surveillance semestrielle du déplacement des pierres.

## B. Facteurs ayant une incidence sur la propriété

### (i) Pressions exercées par le développement

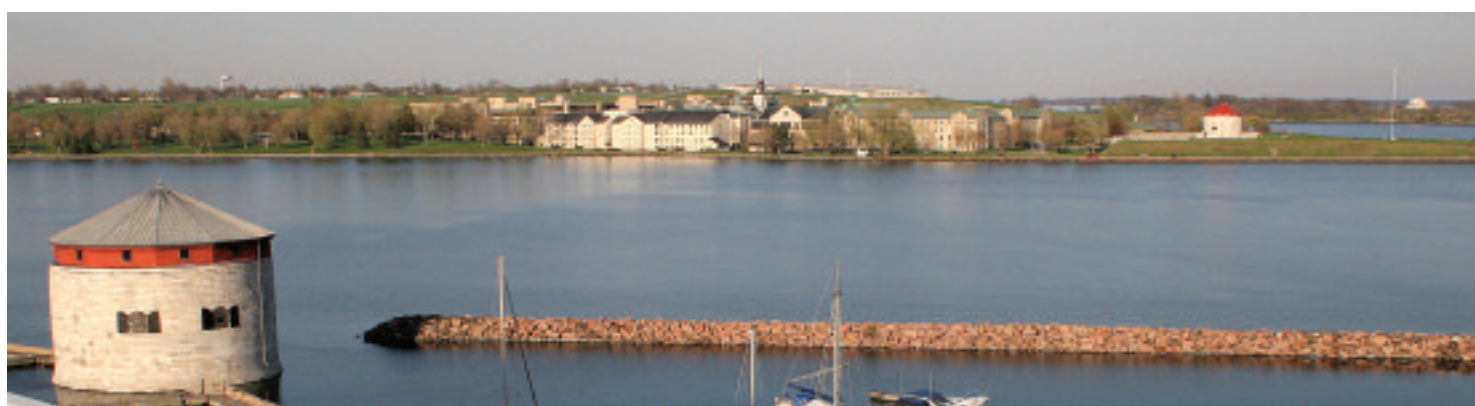
Les pressions exercées par le développement sur les terres privées avoisinantes ont une incidence sur certains secteurs le long du tracé du canal Rideau. Depuis les années 1950, des ensembles résidentiels ont été aménagés sur des sections de la rive du canal, notamment au sud d'Ottawa. Au cours de la même période, de très nombreux chalets, et plus récemment des résidences, ont été construits dans la région des lacs Rideau. Toutefois, près de la moitié des terres qui bordent le canal sont toujours à l'état naturel et subissent très peu de pressions liées aux projets de développement.



*De longues sections des rives du canal ont gardé l'apparence qu'elles avaient au XIX<sup>e</sup> siècle.*

Dans chacune de leurs zones-tampons, le fort Henry et les quatre tours Martello de Kingston ne subissent pas de pressions liées aux projets de développement. Un sujet soulève toutefois des préoccupations : ces structures ont été conçues comme un système défensif ayant des zones de tirs qui se chevauchent. Il faut donc préserver le paysage actuel et empêcher

*Le lien stratégique entre les tours Martello et le fort Henry est encore clairement visible.*



la construction de structures modernes afin de ne pas nuire à une bonne compréhension de leur interdépendance dans le milieu urbain où elles se trouvent maintenant.

### (ii) Pressions environnementales

Bien que les plans d'eau successifs du canal Rideau soient généralement sains, ils subissent divers stress écologiques comme la décharge des eaux pluviales, le lessivage des terres cultivées et la propagation des espèces exotiques. Les effets cumulatifs à long terme de ces stress sont cependant jugés modérés puisque bon nombre d'entre eux sont jugulés sous l'effet des règlements provinciaux et des mesures municipales. Comme la population de la région continue d'augmenter, il faudra bien gérer les pressions et les problèmes environnementaux.



*Les activités agricoles sont très importantes le long du canal entre Ottawa et Smiths Falls.*

Les rudes conditions climatiques de la région sont les principales pressions environnementales qui s'exercent sur les ouvrages d'art du canal et les fortifications de Kingston. Le climat est difficile pour les constructions en pierre calcaire. Il faut exercer une surveillance constante afin de contrer les risques d'infiltration d'eau combinés au cycle de gel et de dégel de la saison hivernale.



*En raison du climat que connaît la région, les structures de pierre calcaire du canal exigent une surveillance et un entretien réguliers.*

### (iii) Catastrophes naturelles

La propriété mise en candidature est située dans une région géographique qui n'est pas sujette aux catastrophes naturelles telles que les tremblements de terre et les violentes tempêtes. La seule catastrophe naturelle qui pourrait constituer une menace importante pour le canal Rideau serait une inondation majeure qui pourrait endommager les barrages et, dans une moindre mesure, les bâtiments et les écluses. Étant donné le régime de régulation des eaux du canal, la chose est possible, mais peu

*La régularisation des niveaux d'eau prend toute son importance pendant les crues printanières.*

probable. Au printemps, lorsque les inondations sont le plus susceptible de se produire, les niveaux d'eau sont abaissés avant le dégel. Le canal peut ainsi accueillir un volume d'eau plus considérable. Des protocoles régissant les débits et les niveaux d'eau sont en place pour réagir rapidement à des précipitations soudaines et abondantes. On travaille également à la mise en œuvre d'un programme visant à étudier la stabilité des barrages et des autres installations de régulation des eaux et à répondre aux exigences modernes en matière de sécurité des barrages. Si on découvre des faiblesses structurelles, on y remédiera par le biais d'un programme d'investissement prioritaire. Les interventions seront conformes aux politiques et aux pratiques de gestion des ressources culturelles.

### (iv) Pressions exercées par les visiteurs/activités touristiques

La propriété mise en candidature ne subit pas de pressions exercées par les visiteurs/activités touristiques qui seraient impossibles à gérer et qui pourraient avoir des répercussions négatives sur ses ressources culturelles. Les attractions touristiques majeures, comme le fort Henry et le poste d'éclusage d'Ottawa, peuvent facilement accueillir davantage de visiteurs sans effets négatifs sur leurs ressources culturelles. La plupart des tronçons du canal connaissent une affluence de niveau faible à





*Les manœuvres d'éclusage des embarcations intéressent un grand nombre de visiteurs dans les postes d'éclusage du canal.*

modéré, et la majorité des plans d'eau et des postes d'éclusage peuvent supporter une circulation plus dense. Les taux de fréquentation au fort Frederick et à la tour Murney sont relativement faibles. Les tours Shoal et Cathcart ne sont pas ouvertes au public.

Il y a cependant des endroits où le débit de circulation est élevé, notamment sur les lacs Rideau. L'Agence Parcs Canada a pris des mesures pour attirer les plaisanciers ailleurs en faisant la promotion de plans d'eau et de postes d'éclusage moins fréquentés et en y offrant des services additionnels. Des prises d'alimentation à quai, par exemple, viennent d'être installées à certains postes d'éclusage moins fréquentés pour mieux répartir l'utilisation faite par les embarcations en saison de pointe, de la mi-juin à septembre.

**(v) Nombre d'habitants dans la propriété mise en candidature et la zone tampon**

Estimation de la population vivant à l'intérieur de la propriété mise en candidature : 12

**Zone tampon – Canal Rideau**

En raison des récentes restrictions imposées par les municipalités en matière de développement, très peu de gens habitent la zone tampon de 30 mètres du canal Rideau. Le nombre exact est inconnu.

Zone tampon – Fortifications de Kingston : 0

Total : 12+

Année : 2005