



Navires fantômes attaqués : la protection à distance des lieux patrimoniaux subaquatiques

Un besoin

Les épaves du *Hamilton* et du *Scourge* reposent au fond du lac Ontario sous 90 mètres (300 pieds) d'eau. Ces goélettes armées américaines ont coulé en 1813 pendant la guerre dite de 1812 et demeurent intactes sur le lit du lac.

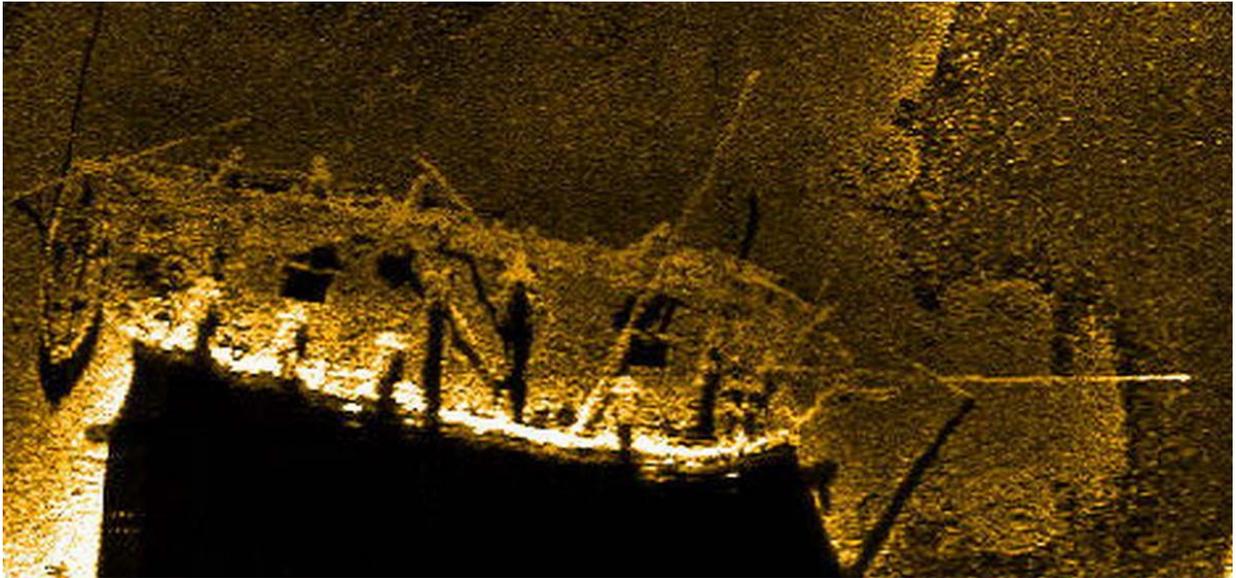


Image sonar du navire Hamilton

© Parcs Canada

Elles comptent au nombre des épaves patrimoniales les plus importantes du pays. Pendant les décennies qui ont suivi leur découverte en 1973, on considérait qu'elles n'étaient pas menacées par les forces humaines ou naturelles en raison de leur position isolée, de leur profondeur et de leur environnement favorable. La situation a cependant changé : les progrès de la technologie dans le domaine de la plongée ont rendu ces épaves accessibles aux plongeurs techniques, et depuis une dizaine d'années, la moule quagga envahissante (espèce parente de la moule zébrée) colonise les épaves. En effet, une couche épaisse de ces moules de type biosalissure menace de recouvrir entièrement les épaves. Ces deux faits nouveaux ont rendu nécessaire la mise en place urgente d'un programme de collecte de données archéologiques et scientifiques, afin d'évaluer les répercussions de la plongée technique et de la colonisation par les moules quagga et d'élaborer un plan d'action à cet égard. Les travaux effectués par Parcs Canada visaient à soutenir le propriétaire du site, la Corporation de la Ville de Hamilton.





Un défi scientifique

Le défi consistait à recueillir de l'information dans un milieu où la plongée, bien que possible, doit être de courte durée. Toutes les activités ont été réalisées depuis la surface et ont nécessité un soutien logistique important de la part d'un certain nombre de partenaires. Le Service d'archéologie subaquatique de Parcs Canada a utilisé un système de sonar latéral à la fine pointe pour enregistrer des images des épaves et pour définir avec précision la dispersion des débris autour de chaque navire. À l'aide de renseignements supplémentaires fournis par le Service hydrographique du Canada, la Garde côtière canadienne a pu installer dans la meilleure position possible des bouées d'amarrage autour des épaves afin de prévenir l'endommagement de ces vestiges fragiles. Des véhicules téléguidés (VTG) de Parcs Canada, de la Marine canadienne et d'ASI Group Ltd. (une firme de consultants multinationale privée basée à St. Catharines, en Ontario) ont ensuite été employés pour documenter les épaves, utilisant entre autres des systèmes vidéo à haute définition ainsi qu'un système de sonar à deux axes pour mesurer les épaves en trois dimensions. Les archéologues de Parcs Canada collaborent également avec des scientifiques de l'Institut canadien de conservation pour étudier les conséquences de l'invasion de moules.



Parcs Canada

L'évaluation du lieu historique national Hamilton-et-Scourge était un projet de plusieurs étapes s'échelonnant sur trois ans, soit de 2007 à 2009. Il s'agissait d'une collaboration entre les gouvernements fédéral et provincial ainsi que les secteurs municipal et privé. En 2007, on a réalisé, à l'aide d'un sonar latéral, un schéma des épaves et une carte du lit du lac à l'endroit où elles reposent.





En 2008, l'année la plus importante sur le plan des recherches, des opérations continues de plongée à l'aide de véhicules téléguidés (VTG) ont été menées à partir du NCSM *Kingston* de la Marine canadienne afin de photographier et de filmer les épaves de près ainsi que d'en tracer le schéma. En 2009, lors d'une deuxième série de plongées, un VTG a délicatement pénétré à l'intérieur des épaves afin de déterminer l'état de préservation de leurs composantes internes ainsi que l'étendue de la colonisation par les moules, et afin de réaliser un enregistrement des compartiments intérieurs pour la postérité. Les données ont été versées dans un système d'information géographique (SIG), et nous avons maintenant un portrait plus clair de l'étendue de la présence des moules, notamment grâce à une série de photos comparées montrant les épaves en 1982 et cette année. Des mesures stratégiques sont maintenant en cours d'élaboration, et le plus récent projet réalisé en 2009 fera l'objet d'un documentaire télévisé.

Pour les Canadiens

Ces sites, pratiquement dans leur état d'origine, constituent le meilleur exemple d'épaves datant de la guerre de 1812 entre les États-Unis et les colonies britanniques en Amérique du Nord. Le lieu historique national Hamilton-et-Scourge est un lien direct qui nous unit à ce conflit important. Les épaves patrimoniales des Grands Lacs sont une fierté pour les plongeurs et les adeptes de l'histoire aquatique, et le *Hamilton* et le *Scourge* sont considérés comme les bijoux de ces lacs d'eau douce. Les Canadiens veulent que leur histoire soit protégée, et ils s'attendent à ce que des organismes gouvernementaux comme Parcs Canada prennent les mesures nécessaires à cet égard.

Le projet du *Hamilton* et du *Scourge* n'est qu'un exemple de la façon dont Parcs Canada utilise une multitude de technologies pour repérer, étudier, surveiller et enfin mettre en valeur les lieux patrimoniaux subaquatiques de notre pays au nom des Canadiens. Des sonars latéraux sont également utilisés pour tenter de repérer les navires de sir John Franklin, l'*Erebus* et le *Terror*, disparus dans l'Arctique.

Chercheur principal pour Parcs Canada : Jonathan Moore

