

Étude de potentiel archéologique subaquatique

**Projet d'aménagement d'un quai multifonctionnel
en eau peu profonde au port de Québec
Beauport 2020**

Étude de potentiel archéologique subaquatique

Projet d'aménagement d'un quai multifonctionnel en eau peu profonde au port de Québec Beauport 2020

60514296

Septembre 2016

Réserves et limites

Le rapport ci-joint (le « Rapport ») a été préparé par AECOM Consultants Inc. (« Consultant ») au bénéfice du client (« Client ») conformément à l'entente entre le Consultant et le Client, y compris l'étendue détaillée des services (le « Contrat »).

Les informations, données, recommandations et conclusions contenues dans le Rapport (collectivement, les « Informations ») :

- sont soumises à la portée des services, à l'échéancier et aux autres contraintes et limites contenues au Contrat ainsi qu'aux Réserves et limites formulées dans le Rapport (les « Limites »);
- représentent le jugement professionnel du Consultant à la lumière des Limites et des standards de l'industrie pour la préparation de rapports similaires;
- peuvent être basées sur des informations fournies au Consultant qui n'ont pas été vérifiées de façon indépendante;
- n'ont pas été mises à jour depuis la date d'émission du Rapport et leur exactitude est limitée à la période de temps et aux circonstances dans lesquelles elles ont été collectées, traitées, produites ou émises;
- doivent être lues comme un tout et, par conséquent, aucune section du Rapport ne devrait être lue hors de ce contexte;
- ont été préparées pour les fins précises décrites dans le Rapport et le Contrat;
- dans le cas de conditions souterraines, environnementales ou géotechniques, peuvent être basées sur des tests limités et sur l'hypothèse que de telles conditions sont uniformes et ne varient pas géographiquement ou dans le temps.

Le Consultant est en droit de se fier sur les informations qui lui ont été fournies et d'en présumer l'exactitude et l'exhaustivité et n'a pas l'obligation de mettre à jour ces informations. Le Consultant n'accepte aucune responsabilité pour les événements ou les circonstances qui pourraient être survenus depuis la date à laquelle le Rapport a été préparé et, dans le cas de conditions souterraines, environnementales ou géotechniques, n'est pas responsable de toute variation dans de telles conditions, que ce soit géographiquement ou dans le temps.

Le Consultant convient que le Rapport représente son jugement professionnel tel que décrit ci-dessus et que l'Information a été préparée dans le but spécifique et pour l'utilisation décrite dans le Rapport et le Contrat, mais ne fait aucune autre représentation ou garantie de quelque nature que ce soit, expresse ou implicite, en ce qui concerne le Rapport, les Informations ou toute partie de ceux-ci.

Sans limiter de quelque façon la généralité de ce qui précède, toute estimation ou opinion fournies par le Consultant concernant les coûts et l'échéancier de travaux construction ou de toute autre activité professionnelle décrite dans le Contrat représentent le jugement professionnel du Consultant à la lumière de son expérience et de la connaissance et des informations dont il dispose au moment de la préparation du Rapport. N'ayant aucun contrôle sur le marché, les conditions économiques, le prix de la main-d'œuvre, du matériel et des équipements de construction ou les procédures d'appel d'offres, le Consultant, ses administrateurs, dirigeants et employés ne sont en mesure de faire aucune représentation ou garantie de quelque nature que ce soit, expresse ou implicite, quant à l'exactitude de ces estimations et opinions ou quant à l'écart possible entre celles-ci et les coûts et échéanciers de construction réels ou de toute autre activité professionnelle décrite dans le Contrat, et n'acceptent aucune responsabilité pour tout dommage ou perte découlant ou lié de quelque façon à celles-ci. Toute personne se fiant sur ces estimations ou opinions le fait à ses propres risques.

À moins que (1) le Consultant et le Client n'en conviennent autrement par écrit; (2) que ce soit requis en vertu d'une loi ou d'un règlement; ou (3) que ce soit utilisé par un organisme gouvernemental révisant une demande de permis ou d'approbation, seul le Client est en droit de se fier ou d'utiliser le Rapport et les Informations.

Le Consultant n'accepte et n'assume aucune responsabilité de quelque nature que ce soit envers toute partie, autre que le Client, qui pourrait avoir accès au Rapport ou à l'Information et l'utiliser, s'y fier ou prendre des décisions qui en découlent, à moins que cette dernière n'ait obtenu l'autorisation écrite préalable du Consultant par rapport à un tel usage (« Usage non conforme »). Tout dommage, blessure ou perte découlant d'un Usage non conforme du Rapport ou des Informations sera aux propres risques de la partie faisant un tel Usage.

Ces Réserves et Limites font partie intégrante du Rapport et toute utilisation du Rapport est sujette à ces Réserves et Limites.

Signatures

<Originale signée par>

Rapport préparé par :

Érik Phaneuf, archéologue

Le 13 septembre 2016

<Originale signée par>

Rapport vérifié par :

Guylaine Lavallée, directrice de projet

Le 13 septembre 2016

Équipe de réalisation

Administration portuaire de Québec

Serge Gagnon	Géomaticien
Sarah Lambert	Conseillère aux opérations environnementales
Louise-Nadine Langlois	Adjointe administrative
Marie-Ève Lemieux	Conseillère en conformité environnementale

AECOM

Guyline Lavallée	Directrice de projet
Érik Phaneuf	Archéologue senior, chargé de projet, rédaction
Diane Lachance	Édition du rapport
Sébastien Boudreau	Spécialiste en géomatique, SIG et télédétection

Remerciements

Charles Dagneau	Équipe d'archéologie subaquatique, Agence Parcs Canada
Claudine Giroux	Direction de l'archéologie, Ministère de la Culture et des Communications
Louis Maltais	Gestionnaire Opérations Hydrographiques, Service Hydrographique du Canada
Seng Kruiy	Receveur d'épaves – Programme de la protection de la navigation, Transports Canada
Anonyme	Direction de la gestion du domaine hydrique, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC)
Jean-François Bernard	Direction des biens immobiliers – Dragage et levés, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC)
Philip Courchesne	MSi3D

Référence à citer : AECOM. 2016. *Étude de potentiel archéologique subaquatique - Projet d'aménagement d'un quai multifonctionnel en eau profonde au port de Québec – Beauport 2020*. 34 p.

Table des matières

1	Introduction	1
2	Méthodologie et sources	7
3	Mise en contexte historique du port de Québec	9
3.1	La Nouvelle-France	9
3.2	Le régime anglais	10
4	État des connaissances.....	19
4.1	Sites archéologiques du Québec (ISAQ – MCCQ)	19
4.2	L'Orignal.....	25
4.3	Anomalies du Service Hydrographique du Canada	26
5	Recommandations	29
6	Bibliographie.....	31

Liste des tableaux

Tableau 1	Liste non exhaustive des navires ayant coulé où fait naufrage devant Québec	20
Tableau 2	Sites archéologiques de l'ISAQ portant la mention d'épave à l'intérieur de la zone d'étude élargie	23

Liste des figures

Figure 1	Aperçu de la zone des travaux projetés pour le quai et la plage seulement.....	2
Figure 2	Extrait du plan de la ville de Québec lors du Sièg de Québec en 1759	10
Figure 3	Extrait du plan de la ville de Québec de 1835.....	11
Figure 4	Extrait du plan de la ville de Québec de 1871.....	12
Figure 5	Barge des commissaires du havre de Québec pour le recouvrement des ancrs	13
Figure 6	La barge et sa cueillette d'ancres dans le port de Québec	13

Figure 7	Navires perdus dans le Saint-Laurent et les maritimes entre 1868 et 1900	14
Figure 8	Bassin Louise en 1913.....	15
Figure 9	Extrait de la photo aérienne A481-29 datée de 1964.....	16
Figure 10	Extrait de la photo aérienne de 1988 CUQ8803-5 montrant le secteur portuaire de Beauport..	16
Figure 11	Interprétation polyphasée de l'évolution du secteur portuaire de Beauport	17
Figure 12	Image acoustique du TPSGC de l'épave découverte en novembre 2012 devant les sections 97 et 98 du quai de la Reine de la base de la Garde côtière canadienne à Québec	23
Figure 13	Illustration du Waterloo tirée de l'aquarelle Quebec from Point, Levi de 1828.....	24
Figure 14	Extrait de la carte de Bayfield de 1829 avec le positionnement de l'épave de l'Original.....	25
Figure 15	Le navire Argenteuil une fois transformé en navire cargo	26
Figure 16	Le navire Lady Grey	27

Liste des cartes

Carte 1	Zone d'étude élargie.....	3
Carte 2	Zone de travaux.....	5

1 Introduction

L'Administration Portuaire de Québec (APQ) doit préparer un rapport d'étude d'impact environnemental afin de répondre aux exigences de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACEE) pour son projet d'aménagement d'un quai multifonctionnel en eau profonde au port de Québec – Beauport 2020. Afin de se conformer aux lignes directrices de l'ACÉE, une étude de potentiel archéologique subaquatique a été réalisée par AECOM dans le cadre de l'étude d'impact environnemental du projet Beauport 2020..

Le mandat d'évaluation archéologique confié par l'Administration Portuaire de Québec à la firme AECOM vise à :

- produire une évaluation du potentiel patrimonial et archéologique pour le volet subaquatique à l'intérieur des limites de la zone des travaux inclus au sein de la zone de chantier et de la zone élargie (voir cartes 1 et 2);
- réaliser un rapport de recherche présentant les résultats de l'étude;
- proposer des recommandations selon les résultats de l'étude.

La zone d'étude élargie illustrée à la carte 1 englobe une aire d'environ 8 km du fleuve, soit, approximativement 4 km en amont et en aval du port de Québec. En ce qui concerne la zone des travaux, le projet d'aménagement comprend un quai en eau profonde de 610 m de longueur et sa digue de retenue d'environ 600 m comprenant le terre-plein en arrière quai. Au nord de la digue de retenue projetée, il est prévu d'aménager une plage d'environ 300 m de façade protégée d'un brise-lames en pierres et son épi d'une longueur approximative de 200 m aux dépens du fleuve actuel. Le détail de cette zone est illustré à la figure 1. Également inclus dans cette zone, le projet d'aménagement du port prévoit une zone de dragage d'environ 700 m de longueur sur une largeur maximum de 300 m directement au sud du quai projeté. Ce dragage devrait retirer de 5 à 10 m d'épaisseur de sédiment sur une superficie approximative de 90 000 m². Le détail de la zone de dragage est illustré à la carte 2.



Source : APQ, comm. pers.

Figure 1 **Aperçu de la zone des travaux projetés pour le quai et la plage seulement**

Ce document présente l'état des connaissances en matière de patrimoine maritime concernant tout particulièrement la présence connue et potentielle de site d'épave de la période historique à l'intérieur des limites de la zone d'étude élargie et sur la zone des travaux.



Légende

- | | | | | | |
|--|----------------------|--|----------------------|--|-------------------------------|
| | Zone du chantier | | Épave (MCCQ) | | Zone de dragage |
| | Zone d'étude | | Épave (archives) | | Zone de travaux |
| | Zone d'étude élargie | | Épave (SHC) | | Aire relevée à la bathymétrie |
| | | | Épave possible (SHC) | | |



0 0,5 1 1,5 km
MTM, fuseau 7, NAD 83

SOURCE:
Épaves, ISAQ-MCCQ et SHC.
© Harris Corp, Earthstar Geographics LLC Earthstar Geographics SIO
© 2016 Microsoft Corporation



Mandat d'archéologie subaquatique

Zone d'étude élargie

Septembre 2016

Carte 1

AECOM



Légende

- | | | | |
|---|----------------------|---|-------------------------------|
|  | Épave (SHC) |  | Zone de dragage |
|  | Épave possible (SHC) |  | Zone de travaux |
| | |  | Aire relevée à la bathymétrie |



0 100 200 300 m
MTM, fuseau 7, NAD 83

SOURCE:
Épaves, ISAQ-MCCQ et SHC.
© 2010 DigitalGlobe Image courtesy of USGS © 2010 GeoEye
Earthstar Geographics SIO © 2016 Microsoft Corporation



Mandat d'archéologie subaquatique

Zone de travaux

Septembre 2016

Carte 2

AECOM

2 Méthodologie et sources

Une recherche concernant les sites d'épaves déjà connus au sein de la zone d'étude élargie du projet Beauport 2020 montre que, non seulement cette zone recèle un potentiel très fort, mais elle possède un des plus importants sites d'épave témoin des balbutiements de l'avènement de la navigation à vapeur sur le fleuve Saint-Laurent. Cette dernière fait d'ailleurs partie de l'inventaire des sites archéologiques du Québec (ISAQ).

Comme il n'existe aucun registre complet des naufrages et des épaves connues pour la province de Québec, une première recherche basée sur une reconnaissance succincte de sources écrites secondaires a été réalisée. De la centaine de navires répertoriés, uniquement ceux portant la mention de navire coulé à proximité de la ville de Québec ou à même son port ont été conservés.

Les sources utilisées afin de produire la liste des navires coulés à proximité de Québec concernent uniquement la période historique, soit depuis l'arrivée des Européens en Amérique. Ces sources sont :

- Statement of Shipping Casualties Resulting in Total Loss in St. Lawrence River and Gulf, and on the Atlantic Coast from 1896 Up to Date (1968);
- liste de naufrages du site historique maritime de la Pointe-au-Père (SHMP);
- base de données archivistique sur les épaves compilée par l'Agence Parcs Canada;
- Royal Commission on Unseaworthy Ships;
- base de données en ligne de la Shipbuildinghistory.com;
- base de données en ligne The Wreck Site;
- Navigating the Lower St. Lawrence in the 19th Century, version 3.3;
- Northern Shipwreck Database;
- Marine Museum of the Great Lakes at Kingston – base de données en ligne The New Mills' List Registered Canadian Steamships 1817-1930 de plus de 75 pi;
- inventaire des sites archéologiques du Québec (ISAQ);
- base de données pour les enquêtes sur les naufrages de la Bibliothèque et Archives Canada.

Afin de compléter cette liste et de valider la présence physique de certains sites d'épave connus, différents organismes gouvernementaux, tant provinciaux que fédéraux, ont été contactés. Ceux-ci sont :

- Direction de l'archéologie et du Développement culturel autochtone du ministère de la Culture et des Communications du Québec;
- Direction de la gestion du domaine hydrique du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC);
- Service Hydrographique du Canada (SHC);
- receveur d'épaves du Programme de la protection de la navigation, Transports Canada;
- Agence Parcs Canada;
- Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC);
- Centre interdisciplinaire de développement en cartographie des océans (CIDCO).

Un bref inventaire cartographique présentant les berges devant Québec a également été réalisé afin de permettre au lecteur de replacer les naufrages cités dans leur contexte spatio-temporel. Cette évolution cartographique permet de visualiser l'évolution des berges devant Québec sur plus de 300 ans. Cette série de cartes vient compléter l'étude Occupation des berges du côté nord du fleuve Saint-Laurent entre les rivières Saint-Charles et Montmorency - Période de 1608 à 2015 (Labrecque, 2015) qui offre un excellent portrait de l'évolution des berges situées au nord de la rivière Saint-Charles, soit directement dans la zone du chantier.

3 Mise en contexte historique du port de Québec

Monsieur Alain Frank, ethnologue spécialisé en histoire maritime, comparait le fleuve Saint-Laurent à une rue principale, comme l'artère de communication qui nous relie au reste du monde. Le fleuve est l'épine dorsale de l'organisation de l'espace au Québec dans laquelle viennent se greffer d'innombrables axes secondaires. Le fleuve possède sa personnalité propre en tant qu'acteur principal de notre développement, et ce, depuis plus de 450 ans. Cette voie navigable est périlleuse et jonchée de difficultés qui feront la perte de milliers de navires le long de ses berges et de ses îles. À cela, il faut ajouter les aléas météorologiques qui sont également la cause de nombreux naufrages en plus de notre réalité hivernale qui sera également la cause de nombreuses pertes. C'est aux abords de ce fleuve que le port de Québec grandit depuis 400 ans (Leclerc, 2003; Frank, 2001; Courville *et al.*, 1990; Camu, 1996a).

3.1 La Nouvelle-France

Dès les débuts, le havre de Québec devient le centre névralgique de la colonie. Il devient ensuite le terminus maritime des activités civiles, commerciales et militaires de la Nouvelle-France. Les navires de fort tonnage en provenance de la France, des Antilles, de Terre-Neuve, de Louisbourg et des différents points de la Nouvelle-France transitent par Québec. Pour un temps, le port de Québec est le plus important de toute l'Amérique du Nord (Côté, 2000).

Le trafic maritime de cette période est en constante croissance. Entre 1710 et 1725, de 2 à 3 navires en provenance d'outre-mer accostent au port de Québec annuellement. Ce chiffre s'élève à 75 entre 1726 et 1740. En 1755, ce sont 45 navires qui accostent et 56 navires transigent à Québec en 1758 (Leclerc, 2003). Vue la croissance de l'importance du port, à partir de la deuxième moitié du 17^e siècle, on commence à empiéter sur les berges du fleuve pour en aménager des infrastructures capables de recevoir la marchandise. Pour ce faire, les déchets de construction, le fumier et les ordures et décombres de toutes sortes sont obligatoirement, sous peine d'amende, jetés et accumulés sur les berges. L'enceinte de Québec, les aménagements défensifs et les quais avancent tranquillement dans le fleuve tel qu'illustré à la figure 2. À l'inverse, on interdit de jeter le lest dans le port en face de la ville (Côté, 2000).

C'est à cette période qu'apparaissent également les premiers pilotes spécialisés dans la navigation du fleuve. Ils sont mandatés d'amener à bon port les navires et leur marchandise pendant la période de navigation qui se fait généralement de mai à novembre (Leclerc, 2003).

En juin 1759, la ville est devant la flotte anglaise et les habitants tentent l'impossible pour empêcher l'armée britannique de prendre la ville. Au mois de juin, 29 gros navires, 12 frégates et corvettes, deux galiotes à bombes, 80 navires de transport et 50 petits bateaux ou goélettes de nationalité anglaise sont en direction de Québec. Le siège de Québec va commencer (Côté, 2000).

Pour la défense de la Ville, **deux navires sont coulés** à l'embouchure de la rivière Saint-Charles afin de bloquer l'accès comme il est possible de voir illustré sur la carte du Siège de Québec en figure 2 (Commission des champs de bataille nationaux, 2016). De plus, cette carte montre clairement la présence d'une épave directement au sud de la petite rivière Saint Charles identifiée comme « a French Wreck ». Lors du Siège, une expédition de brûlots comprenant 8 navires est envoyée contre les Anglais sans grand succès. Le 28 juin 1759, **l'Ambassadeur**, **l'Ameriquain**, le **Jaloux**, le **Quatre-Frère** et **3 autres navires** sont mis à feu et envoyés contre la flotte anglaise. Les Anglais décrivent l'événement comme le plus grand feu d'artifice qu'il est possible de concevoir. Les navires furent toués sur la pointe sud de l'île d'Orléans sans vraiment causer de dommage à la flotte anglaise (Lafrance, 1972).



Source : BnF, 1759.

Figure 2 Extrait du plan de la ville de Québec lors du Siège de Québec en 1759

3.2 Le régime anglais

Dès les premières années, des mesures sont prises pour instituer un véritable système de pilotage et améliorer le balisage du fleuve (Leclerc, 2003). À partir de 1790, une centaine de navires quittent le port de Québec annuellement (Côté, 2000). La navigation au port de Québec continue de se faire uniquement quand le fleuve est libre de glace. Dans la première moitié du 19^e siècle, l'ouverture à la navigation va d'avril à novembre. Rarement, elle s'étire parfois jusqu'en décembre. L'année de 1826 sera exceptionnelle avec 245 jours de navigation et la fin du transport maritime le 21 décembre (Camu, 1996a).

Le trafic maritime en continue augmentation au port de Québec, le parlement du Bas-Canada instaure la Maison de la Trinité afin de mieux encadrer les pilotes et leurs apprentis en 1805 (Camu, 1996a). La même année, 154 navires océaniques arrivent à Québec (Leclerc, 2003). Suite au blocus des ports de la Baltique par Napoléon, l'Angleterre s'approvisionne dans ses possessions d'Amérique. Le Québec devient la source du bois qui décline maintenant le commerce de la fourrure. Des 239 navires qui quittent le port de Québec en 1807, on en dénombre près du triple 3 ans plus tard, soit 661 (Côté, 2000).

C'est à cette même époque que l'on commence à avoir des données officielles sur les naufrages. Très peu d'information existe au début du 19^e siècle, ce qui explique possiblement la rareté de naufrages datant de cette période parmi la liste de navires perdus devant Québec (voir tableau 1). Un des premiers registres officiels provient du naufrage d'une goélette à Grand-Étang en 1820. L'apparition des phares et de la Maison de la trinité engendre une meilleure vigilance du fleuve. Vers 1840, les données concernant les naufrages provenant des parties du golfe à juridiction canadienne sont plus complètes. Des 2 792 navires enregistrés au port de

Québec de 1841 à 1845, on dénombre 109 naufrages soit 4,2 %. Le pourcentage demeure le même pour les années 1846 à 1849 avec 132 naufrages pour 3 166 navires enregistrés (Camu, 1996a).

Comme il est possible de voir à la figure 3, les infrastructures portuaires continuent de croître au sein du fleuve. Les grues, les quais et les entrepôts occupent de plus en plus la frange du fleuve tout en modifiant son aspect. L'extension de la ville se fait par le fleuve afin de recevoir des navires de plus grande dimension, d'en faire le déchargement et l'entreposage des marchandises (Côté, 2000). Toutefois la rive nord de la rivière Saint-Charles demeure toujours libre d'infrastructure portuaire.



Source : BAnQ, 1835.

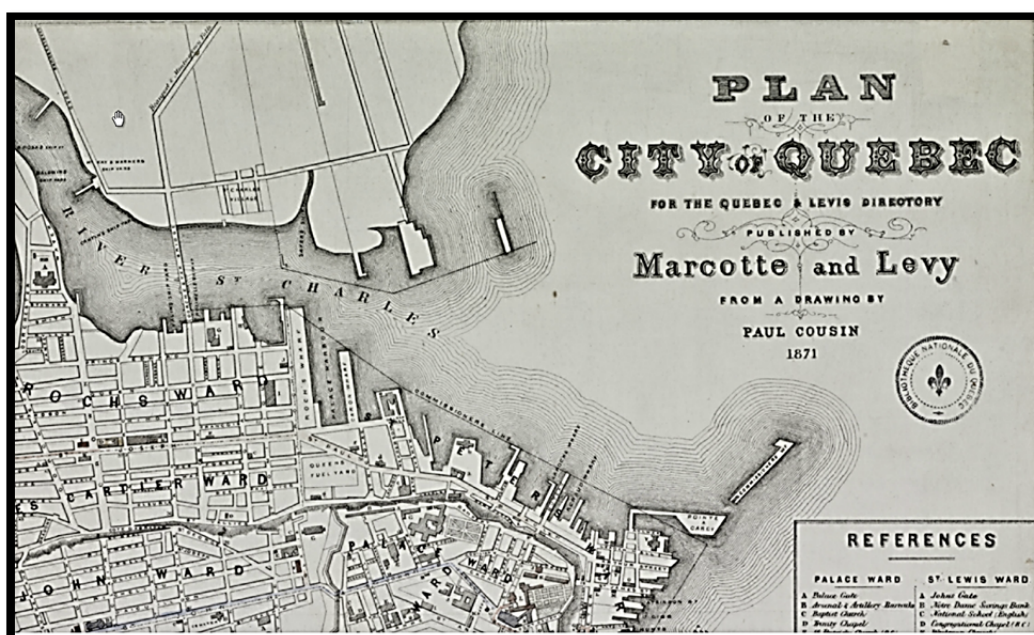
Figure 3 Extrait du plan de la ville de Québec de 1835

De 1815 à 1845, le port de Québec est le troisième en importance en Amérique du Nord en tonnage de navire qui quitte son port, malgré le fait qu'il demeure fermé à la navigation l'hiver, contrairement à New York et la Nouvelle-Orléans. (Leclerc, 2003). Mais bientôt le vent va tourner. En 1850, Québec enregistre 1 196 navires et Montréal 222 navires (Leclerc, 2003). Le lac Saint-Pierre freine encore le développement du port de Montréal. Toutefois, le dragage du lac à partir de 1844 fait en sorte qu'en 1854 un canal de 16 pi de profondeur par 250 pi de largeur permet aux navires océaniques de se rendre à Montréal. En 1882, le chenal est creusé à 25 pi de profondeur. De 1868 à 1900, le trafic maritime vers Montréal se multiplie par 7, tandis que celui de Québec diminue (Leclerc, 2003; Côté, 2000).

De plus en plus de mesures sont instaurées afin de réduire le nombre de naufrages sur le fleuve, cause considérable de pertes économiques et de vies humaines. En 1869, le ministre de la Marine et des Pêcheries met en place les mécanismes nécessaires à la tenue d'investigations publiques sur les sinistres maritimes. À partir de ce moment, des formulaires imprimés d'avis de naufrages sont distribués aux principaux officiers des

douanes de même qu'aux gardiens de phare. Avant cette date, c'est le collecteur des douanes à Québec qui rédige la liste des naufrages survenus dans le golfe et le fleuve Saint-Laurent, et ce, uniquement pour les bâtiments de navigation hauturière. Les commissaires du havre tenaient également des enquêtes régulières sur les naufrages survenus dans le district de navigation de Québec. (Normand, 1995).

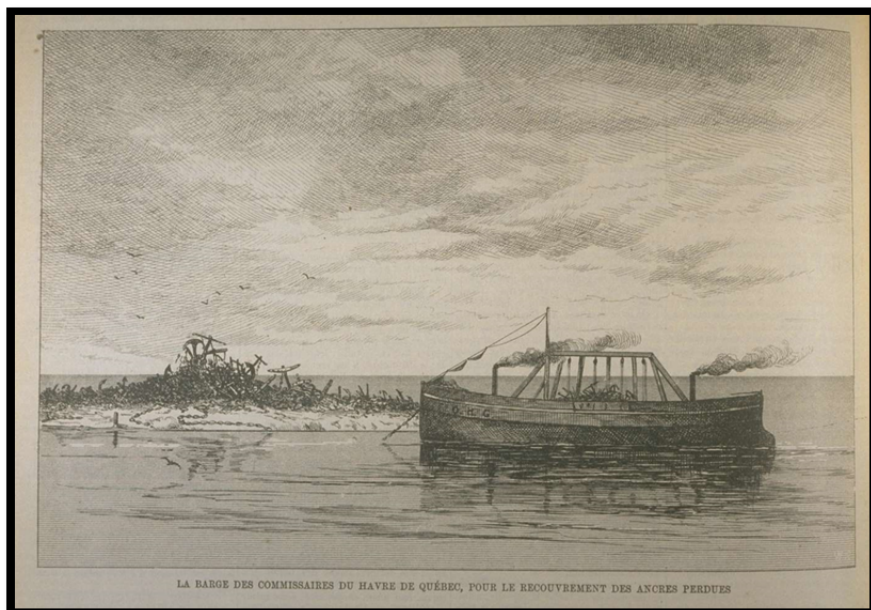
Dans le but de réduire les risques d'accidents maritimes, le poste de gardien de port pour le havre de Québec est créé en 1871. Nommé par le gouverneur en conseil sur la recommandation de la Chambre de commerce locale, il veille à la condition des chargements et à l'inspection des navires à vapeur. À ses débuts, la tâche ne devait pas être facile puisque les propriétaires de navires estimaient que le gouvernement s'ingérait beaucoup trop dans leurs affaires en augmentant les dépenses et en réduisant les profits (Normand, 1995). Quoi qu'il en soit, le gardien ne peut rien aux glaces du fleuve qui causent la perte de 22 navires la même année (Rosa, 1897).



Source : BAnQ, 1871.

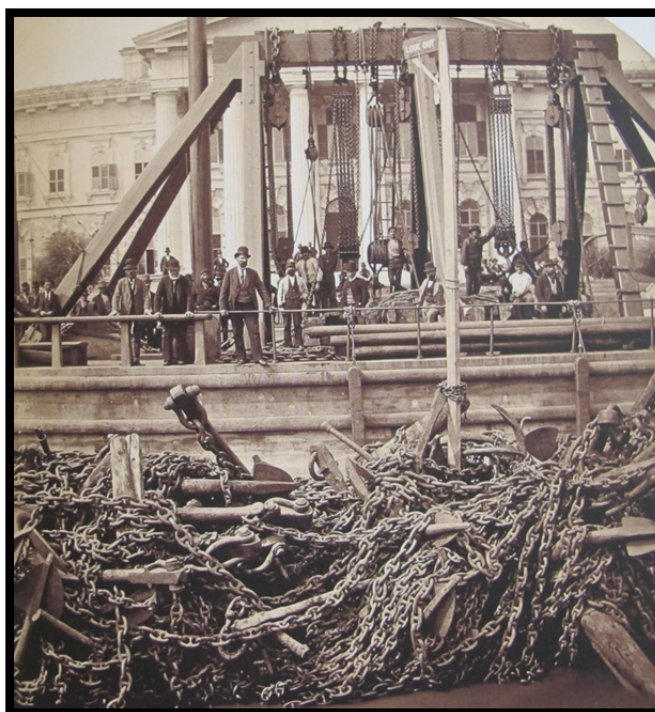
Figure 4 Extrait du plan de la ville de Québec de 1871

À cette époque apparaissent les premières infrastructures portuaires sur la rive nord de la rivière Saint-Charles, et le bassin Louise commence à prendre forme (figure 4). En 1874 est nommé le premier receveur d'épaves, et la vente illégale des débris de naufrages est maintenant passible de lourde peine. On voit apparaître des firmes spécialisées dans la récupération et la restauration de bâtiments, soit pour le compte des assureurs ou pour racheter les navires (Normand, 1995). Le commissaire de Québec commande une barge afin de libérer le fond du fleuve devant le port de plus de 200 ans d'accumulation d'ancres perdues. À sa première sortie, 60 ancres et 1 800 brasses de chaînes sont retirées du fleuve (figures 5 et 6).



Source : Opinion publique, 1876.

Figure 5 Barge des commissaires du havre de Québec pour le recouvrement des angres



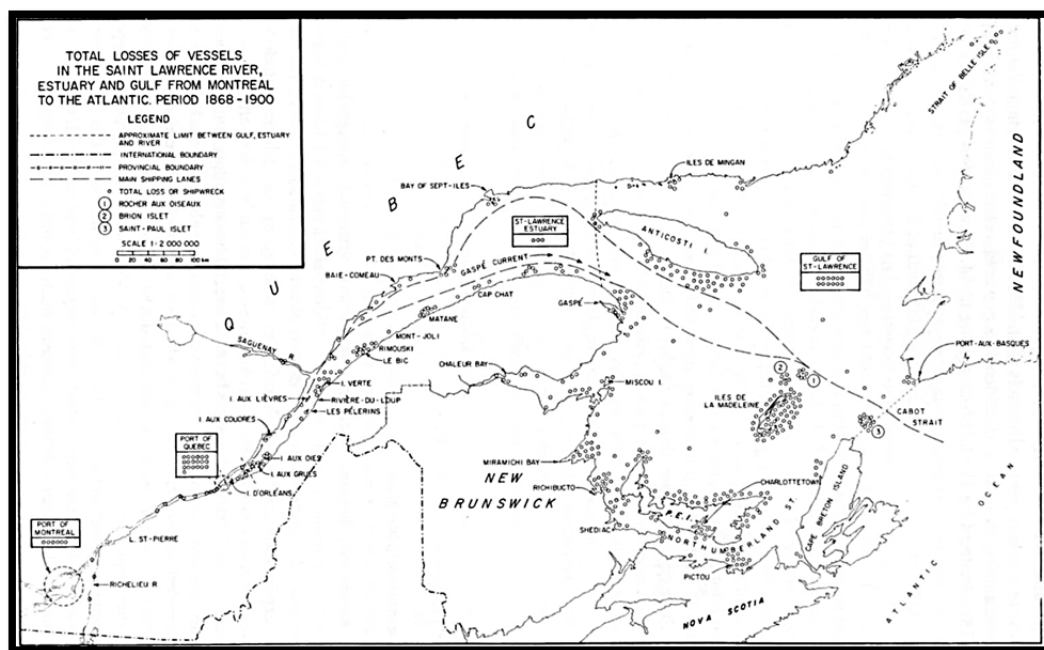
Source : Jules Ernest Livernois, 1877 (tiré de Lessard, 2013).

Figure 6 La barge et sa cueillette d'ancres dans le port de Québec

La navigation de haute mer se transforme et au 19^e siècle; ce sont des navires de plus en plus volumineux, de grands voiliers à trois mats et par la suite les vapeurs transatlantiques qui se chargeront du transport des denrées et des gens jusqu'à une spécialisation des navires pour chaque type de denrée transportée. Ces navires exigent des ports estuaires qui marquent la division spatiale entre une navigation hauturière et celle dite fluviale. Cette navigation fluviale se fait en vue de terre, de port en port ou le long des côtes, est intimement liée au cabotage et au développement des localités à l'intérieur du pays et le long du fleuve. Le cabotage est parfois l'extension de l'océan océanique pour l'échange économique de biens, mais il est également autonome puisqu'il permet l'échange de biens et produits à l'échelle provinciale uniquement. (Frank, 2001). En 1874, la flotte de petits navires relégués au cabotage qui fréquente le port de Québec compte quelque 426 goélettes (Normand, 1995).

La vapeur, qui amène la révolution des transports, changera le portrait de la navigation en plus du transport terrestre avec l'avènement du train et pour le Saint-Laurent avec le creusement de nombreux canaux. Le cabotage dit commercial apparaît sur le fleuve et les aléas des vents, des hauts-fonds et des courants affectent moins les navires à vapeur qui peuvent maintenant joindre Montréal, là où les grands voiliers ont difficilement accès. Vers 1880, le port de Québec continue de perdre de son importance au profit des ports intérieurs comme Montréal et ceux des Grands-Lacs (Frank, 2001).

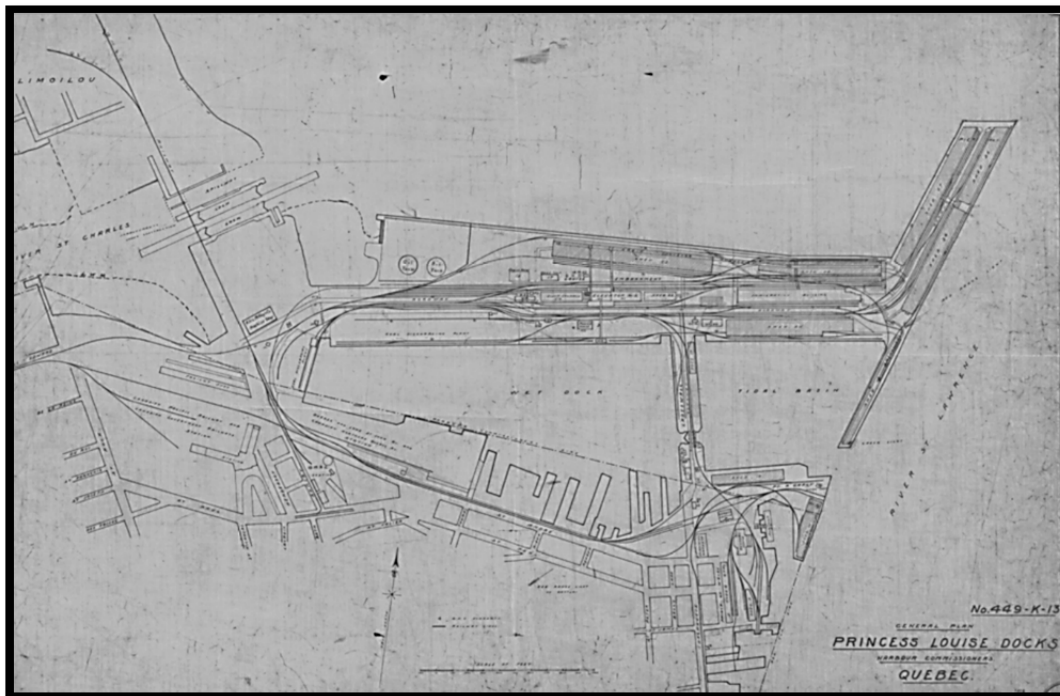
Avec une structure administrative en place qui permet un meilleur suivi de la navigation sur le fleuve, les avaries accidents, naufrages et navires perdus sont comptabilisés, et des moyens palliatifs sont mis en place afin de réduire les pertes. Entre 1868 et 1900, 1 382 navires s'échouent soit 54 % du total de tous les accidents enregistrés pour cette période. Sur les 2 561 navires ayant subi une avarie quelconque, 189 coulent, soit 7,3 %, et 32 navires font naufrage. Ne sont pas comptabilisés ici les navires volontairement abandonnés. La carte à la figure 7 illustre les navires perdus au sein du fleuve. Le port de Québec compte à lui seul 19 navires perdus en seulement 32 ans (Camu, 1996b).



Source : Camu, 1996b.

Figure 7 Navires perdus dans le Saint-Laurent et les maritimes entre 1868 et 1900

Le bassin Louise apparaît au début du 20^e siècle et demeure pratiquement inchangé depuis (figure 8). Situé à l'extérieur de la zone des travaux, c'est dans ce bassin que devraient se trouver les sites d'épaves du **PIERRE DIONNE** et de l'**UNITED LUMBERMAN** (voir tableau 1).



Source : BAnQ, 1912.

Figure 8 Bassin Louise en 1913

En 1959, marque la première année de la ligne régulière hivernale, ce qui permettra de perpétuer la perte de nombreux bâtiments de toutes dimensions par l'effet des glaces (Leclerc, 2003). La rive nord de la rivière Saint-Charles possède maintenant une vocation portuaire commerciale et double de superficie en moins de 50 ans 10 (figures 9 et 10), comme l'illustre bien le polyphasé illustré à la figure 11. Il n'est pas exclu que cet empiètement sur le fleuve ait enseveli les vestiges de navires listés au tableau 1. De ce fait, l'excavation terrestre pourrait également mettre au jour des vestiges de navires.



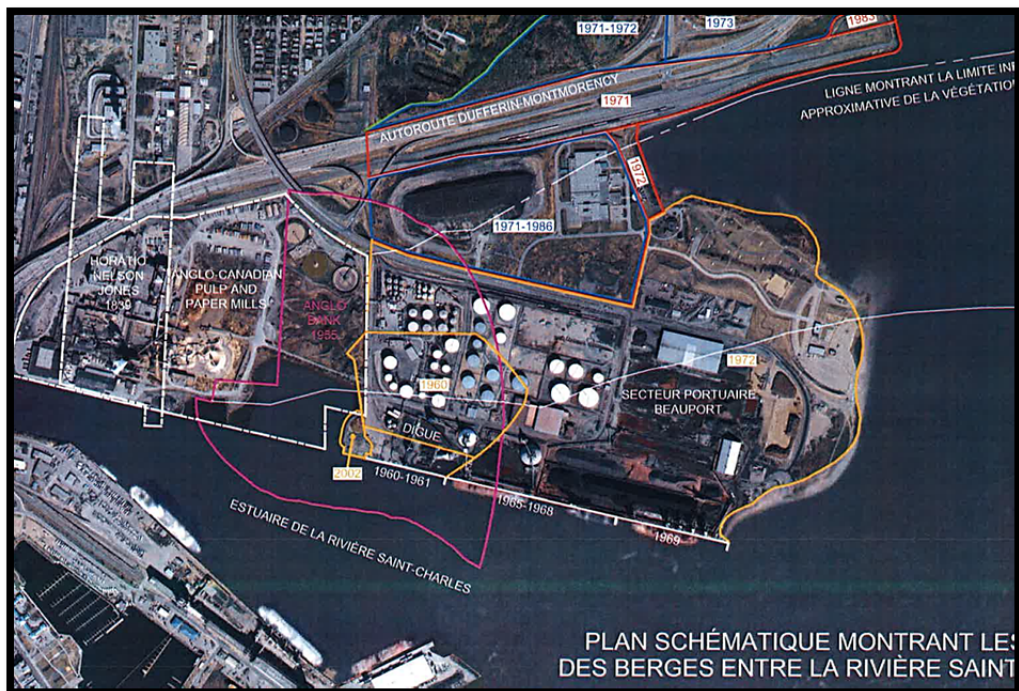
Source : Labrègue, 2015.

Figure 9 **Extrait de la photo aérienne A481-29 datée de 1964**



Source : Labrègue, 2015.

Figure 10 **Extrait de la photo aérienne de 1988 CUQ8803-5 montrant le secteur portuaire de Beauport**



Source : Labrègue, 2015.

Figure 11 Interprétation polyphasée de l'évolution du secteur portuaire de Beauport

4 État des connaissances

Les recherches auprès d'organismes privés et gouvernementaux ainsi que dans la littérature ont permis de produire une liste de navires coulés devant Québec et par la suite une carte localisant les sites d'épaves connus à ce jour. Ces sites d'épaves connus et potentiels au sein de la zone d'étude élargie sont illustrés sur les cartes 1 et 2.

Les icônes bleues sont les sites d'épaves provenant de documents inédits et d'archives. De cette couleur, il est possible de voir le site d'épave 1 situé à proximité du pont de l'île d'Orléans. Ce site est le résultat d'une découverte fortuite lors d'études environnementales par la compagnie MSi3D. Autre que son positionnement, aucune information n'existe sur cette épave. L'autre icône bleue est le site de l'épave de l'**Original** que l'on observe sur la carte marine de Bayfield datant de 1829 (figure 14). Les icônes jaunes et rouges, soit les sites 2 à 8, sont des anomalies bathymétriques provenant des relevés du Service Hydrographique du Canada (SHC) effectués en 2010 au sein du fleuve devant Québec. Enfin, sont illustrés en blanc les sites avec un code Borden provenant de la banque de données du ministère de la Culture et des Communications du Québec (MCCQ). Une description sommaire des sites illustrés à la carte 1 est présentée aux paragraphes suivants. Uniquement 3 de ces sites seraient identifiés à la liste des navires ayant coulé dans le fleuve devant Québec (voir tableau 1).

Ce qui n'est pas illustré sur les cartes 1 et 2 est l'ensemble des navires listés au tableau 1 susceptibles d'être devenus un site d'épave au sein de la zone d'étude élargie et du chantier. Dans ce tableau, le nom du navire est cité en première colonne avec, lorsque possible, les origines du navire, son numéro et sa date de construction. La date du naufrage, les dimensions connues et les commentaires associés aux sources sont rapportés aux colonnes suivantes. Les commentaires ont été librement traduits par l'auteur. Une recherche dans les archives concernant le port de Québec permettrait possiblement d'affiner cette liste.

4.1 Sites archéologiques du Québec (ISAQ – MCCQ)

Selon l'inventaire des sites archéologiques du Québec (ISAQ), il existe 6 sites archéologiques portant la mention « épave » dans un rayon de 5 kilomètres du Port de Québec¹. De ces 6 sites, 3 sont terrestres et 2 sont situés hors des limites de la zone d'étude élargie². Enfin, le site d'épave CeEt-915, nommé l'épave inconnue du port de Québec, est situé au sud de la zone d'étude. Sa description sera faite plus loin dans le texte.

Mentionnons que les vestiges d'épaves illustrés à la carte 1, mais non répertoriés dans l'ISAQ feront l'objet d'une protection au sein d'une zone d'inventaire archéologique. La confirmation directe de ces sites d'épaves n'ayant pas été réalisée, aucun code Borden ne leur est encore attribué.

Les sites de nature terrestre sont intéressants du fait qu'ils attestent de la présence de vestiges d'épaves loin de l'actuel rivage. Le fait de trouver des vestiges de navires ou de petites embarcations lors de fouilles archéologiques au sein de villes n'a rien d'inusité. En 1997, les vestiges du **Commodore Jarvis** sont retrouvés sur le site du centre d'Air Canada à plusieurs centaines de mètres des rives du port de Toronto (Archaeological Services Inc., 2003). Ces découvertes confirment l'avancement des berges et de la progression des sites de quais et aux dépens des cours d'eau. De ce fait, la présence de vestiges d'épaves dans la partie terrestre du secteur portuaire de Beauport n'est pas exclue.

1. Cette zone s'insère à l'intérieur des codes Borden archéologiques CeEt, CfEs, CeEs et CfEt.

2. Les sites d'épaves de la Chaudière et Etchemin.

Tableau 1 Liste non exhaustive des navires ayant coulé où fait naufrage devant Québec

Navire	Date du naufrage	Type	Dimension (pi)	Commentaire	Source
ST. PIERRE	Septembre 1679	?	?	Coulé Québec.	Northern Shipwreck Database, 2001.
PROVIDENCE	1692	?	120 tons	Coulé Québec.	Northern Shipwreck Database, 2001.
AIMABLE ANNE	8 septembre 1738	?	90 tons	Condamné et brisé devant Québec.	Northern Shipwreck Database, 2001.
ORIGNAL	2 septembre 1750	Voilier		Échoué devant Québec et coulé suite à sa mise à l'eau.	Lafrance, 1972. BAnQ, 1829.
RENOMMÉ	1753	?	280 tons	Coulé Québec.	Northern Shipwreck Database, 2001.
MARIE	1760	?	?	Coulé devant Québec par les Anglais.	Parcs Canada.
AMITIE #9036616	1760	Voilier		Coulé par les Anglais devant Québec.	Parcs Canada.
SIOUX	1760	?	?	Coulé devant Québec.	Parcs Canada.
PIE	1760	?	?	Coulé, Québec.	Parcs Canada.
CHARMING NANCY	1762	?	?	Coulé, Québec.	Northern Shipwreck Database, 2001. Place le navire devant Québec. Wrecksite Database. Place le navire dans le port d'Halifax.
NOBLE	1783	?	?	Perdu devant Québec.	Parcs Canada.
LADY	Septembre 1823		53 t	Perdu dans le Saint-Laurent à Québec.	
CATHERINE	Octobre 1845	?	?	Naufrage devant Québec.	Northern Shipwreck Database, 2001.
THISTLE	10 novembre 1851	Schooner		Naufrage près de Québec.	Royal Commission on Unseaworthy Ships. Bossé, 2011.
TWO BROTHER	1846		41 tons	Perdu à Québec.	Parcs Canada.
MARIE ESTHER	30 mai 1868	Goélette		A sombré à l'embouchure de la rivière Saint-Charles, port de Québec.	Parcs Canada. Bossé, 2011.

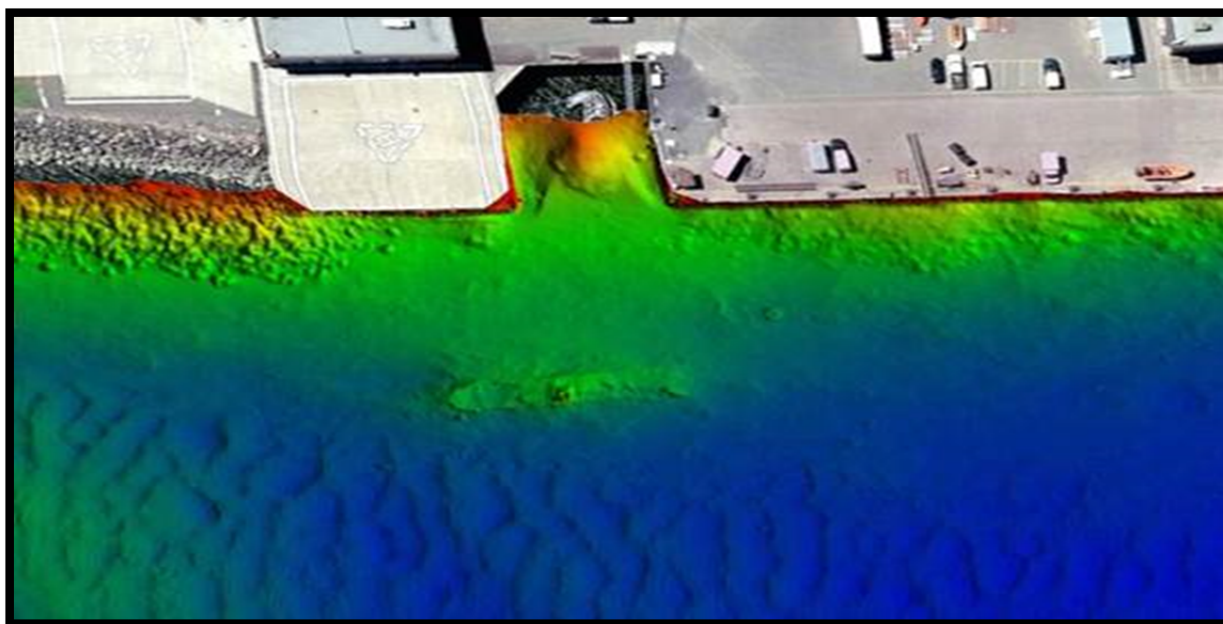
Navire	Date du naufrage	Type	Dimension (pi)	Commentaire	Source
GEM	15 juin 1870	Brigantin	227 tons	Coulé à Québec. Transportait du bois.	Royal Commission on Unseaworthy Ships, 1874.
ISABEL #80918	6 août 1890	Barque	350 tons	Coulé à Québec.	Parcs Canada.
CHAMPION #64995 Lévis, Québec, 1871	14 septembre 1890	Vapeur à roue	129 x 22 ±185 tons	Coulé dans une collision avec le « Saga » Québec porte le nom de Champion n° 1 .	Parcs Canada. Mills' List.
C.S. PARNELL #97132 Québec, 1891	9 avril 1916	Vapeur à hélice	45 x 12 17 tons	Coulé devant Québec.	Parcs Canada. Mills' List.
LADY GREY #122014 Barrow, Angleterre, 1906	1 ^{er} février 1955	Vapeur à hélice	185 x 32 733 tons Reconstruit en 1943	Coulé dans une collision avec le « Cité de Lévis » À six miles de Québec.	Parcs Canada. Mills' List Database. Dossiers du gouvernement du Canada, 2016 Garde côtière, 2016. BGSU, 2016. Côté, 2012.
PIERRE DIONNE	26 octobre 1912	?	259 tons	Coulé dans le bassin Louise.	Northern Shipwreck Database, 2001.
NEILSONS & PALMER USA	14 septembre 1919		122 tons	Abandonné dans le port de Québec.	Parcs Canada. Statement of Shipping Casualties, 1968. SHMP, 2015.
MARIAN W. #134,145 Montréal	6 mars 1920		960 tons	Brûlé dans la bassin Louise, port de Québec.	Statement of Shipping Casualties. SHMP, 2015.
GERMAN L. #141,503 Québec	25 août 1925		121 tons	Détruit par le feu Allan's Wharf, port de Québec	Statement of Shipping Casualties, 1968.
MARGARET CARBRAY	22 mai 1926		98 tons	Bloqué dans la rivière Saint-Charles, port de Québec.	Statement of Shipping Casualties, 1968. SHMP, 2015.
UNITED LUMBERMAN #85,701	28 avril 1928		259 tons	Coulé le long du quai du bassin Louise.	Statement of Shipping Casualties, 1968. Northern Shipwreck Database, 2001.

Navire	Date du naufrage	Type	Dimension (pi)	Commentaire	Source
B. L. PENNINGTON #137,965 Michigan, 1889	15 juin 1929		239 x 38 1 185 tons	Coulé dans le port de Québec.	Statement of Shipping Casualties, 1968 Northern Shipwreck Database, 2001. SHMP, 2015. Great Lake Vessel History.
J.I. CASE	192?	Schooner	?	Abandonné et coulé, Québec.	Statement of Shipping Casualties, 1968.
MARIE LYDIA #141002 Grandes Bergeronnes, 1918	28 octobre 1934	Vapeur à hélice converti au diesel en 1925	87 x 16 116 t ou 97 tons	Sombré 0,5 mile en amont du pont de Québec.	Parcs Canada. SHMP, 2015. Mills' List Database. Northern Shipwreck Database, 2001.
JEAN NICOLET	23 octobre 1940		14 tons	Collision avec le North Gaspe. Dans le port de Québec.	Statement of Shipping Casualties, 1968. SHMP, 2015
ARGENTEUIL #003490 Sorel, Québec, 1916	17 août 1962 17 mai 1962	?	94 x 6 165 tons 100 x 21	Coula près de Lauzon, trois vies de perdues. Convertie en navire cargo en 1961. Aurait été largement pillé par les plongeurs associés aux boutiques de Québec	Parcs Canada. Mills' List Database. Garde côtière, 2016. BGSU, 2016. Plongeur anonyme
LE LIBERTAIRE 1946	28 décembre 1978	?	43,9 x 8,8 337 t	Québec harbour. Portait le nom de Coulombe H. avant 1976.	Wrecksite Database. www.shipbuildinghistory.com

Tableau 2 Sites archéologiques de l'ISAQ portant la mention d'épave à l'intérieur de la zone d'étude élargie

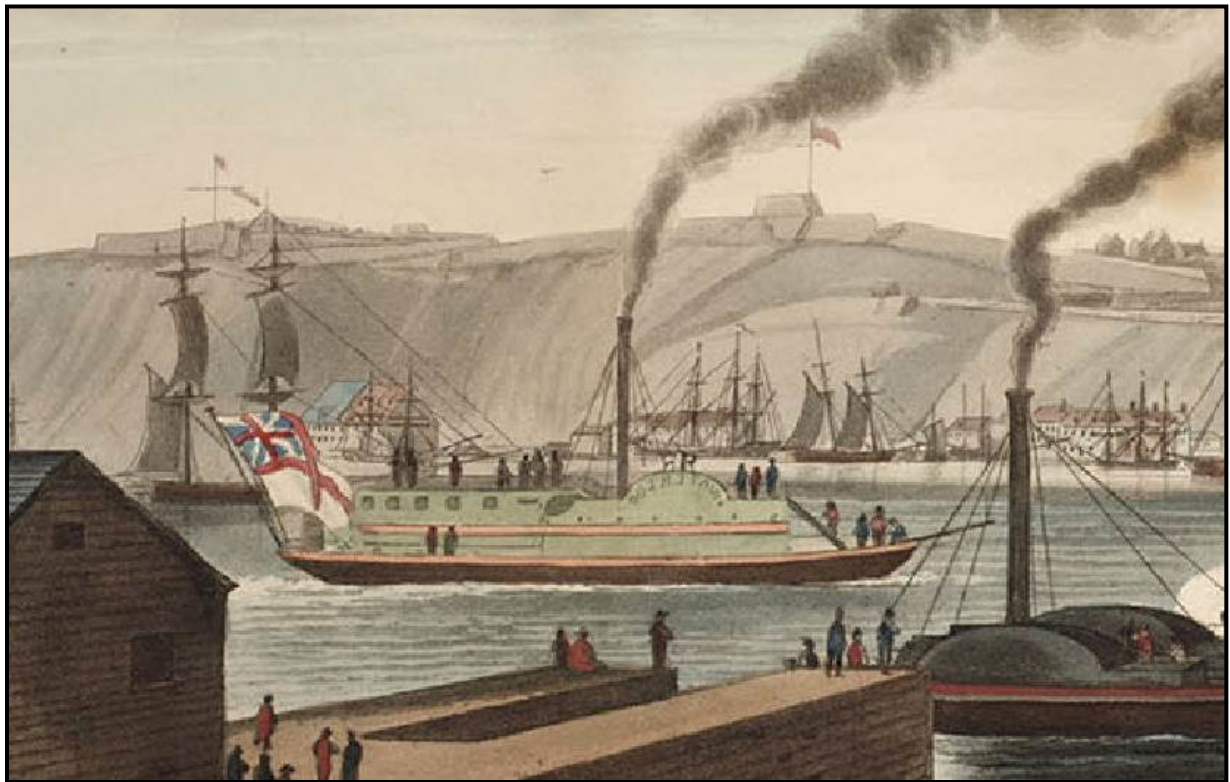
Code Borden	Nom de site
CeEt-123	Gare du Palais
CeEt-143	Place-Royale : Tranchée Saint-Jacques
CeEt-7	Place-Royale : Maison Guillaume-Estèbe
CeEt-885	Épave Etchemin
CeEt-904	Épave de la Chaudière
CeEt-915	Épave possible du Waterloo (1831)

Le site CeEt-915 est le seul de cette liste situé à l'intérieur de la zone d'étude. En novembre 2012, l'équipe de Dragages et levés hydrographiques de TPSGC – région du Québec découvre des vestiges d'une mystérieuse épave à moins de 20 m des sections 97 et 98 du quai de la Reine de la base de la Garde côtière canadienne à Québec. Suite à une expertise des vestiges, il est conclu que ce site est celui du vapeur Waterloo coulé en 1831 (AECOM, 2014 et 2016).



Source : TPSGC, 2012 (tiré d'AECOM, 2014).

Figure 12 Image acoustique du TPSGC de l'épave découverte en novembre 2012 devant les sections 97 et 98 du quai de la Reine de la base de la Garde côtière canadienne à Québec



Source : James Gray, 1828. Toronto Public Library Baldwin Collection, JRR 207, Cab III.

Figure 13 Illustration du **Waterloo** tirée de l'aquarelle **Quebec from Point, Levi** de 1828

Le navire a été construit sous l'appellation **Canadien** en mai 1825 par J. Gorham de La Prairie pour J.M. Raymond, principal actionnaire du navire **Montreal**. À l'origine, le navire avait une dimension de 80 pi par 20 pi. La ligne de sa coque ressemblait au navire **Laprairie** et sa figure de proue a été exécutée par Daniel Fenstre de Lacadie. Cette figure est décrite dans les journaux comme « *a vraie Canadien in full costume with a blue tuque - grey capot - red sash or ceinture - a pair of mocassins (souilliers de boeuf) and his never failing accompaniment the pipe* ». Son moteur de 45 chevaux vapeur provenait de Ward's Eagle Foundry (Wilson, 1961, 92).

Suite à son incendie, la famille Molson commanda M. J. Farrington, maître charpentier de Canada Shipbuilding Company, d'évaluer les dommages. En deux mois, pour une somme de 1 000 livres, le navire fut réparé et allongé d'une quinzaine de pieds. En septembre 1826, le navire est enregistré à Québec sous son nouveau nom, le **Waterloo**. Les nouvelles dimensions du navire étaient de 109 pi et 3 po de longueur et 22 pi de largeur pour un tonnage entre 70 et 91 tonneaux. Le navire fit la navette entre La Prairie et Québec jusqu'à son naufrage en 1831 (Wilson, 1961).

Le naufrage a lieu le 16 avril 1831 lorsque les glaces l'emprisonnèrent devant Cap-Rouge, ayant mis l'ancre afin d'attendre que les glaces se dégagent du chemin, avec à son bord une cinquantaine de personnes, équipage et clientèle confondus. Après avoir perdu une ancre et étant emporté par les glaces, à 5 : 30 heures du matin, la machinerie s'arrêta, les glaces écrasèrent le navire et l'eau s'infiltra rapidement. Tout le monde quitta le navire et rejoignit la berge en utilisant les glaces flottantes. Comme le navire fut supporté par les glaces, les cabines du haut furent vidées, les papiers du navire et de nombreux bagages furent également récupérés. La cargaison

comprenait principalement de la nourriture, soit du porc, du whisky, des bougies, de la bière, du cidre, etc. De plus, un marchand de Montréal aurait perdu une centaine de tonneaux de whisky, soit l'équivalent de plus de 3 100 litres (Wilson, 1961). Le navire dérive avec les glaces et sombre.

4.2 L'Original

Le site d'épave de l'**Original** situé à la limite sud de la zone d'étude est illustré à la carte 1 en tant que site d'épave provenant des archives. L'historique de ce site d'épave débute dès sa mise à l'eau le 2 septembre 1750. À cette date le navire est prêt pour son lancement. Toutefois, mal retenu, le navire dérive et s'échoue sur des rochers immergés. Les tentatives pour sauver le navire se soldent par un échec et le navire sombre en dessous du cap au Diamant (Lafrance, 1972). De 1827 à 1840, le commandant Henry Wolsey Bayfield est mandaté pour produire une série de cartes pour l'ensemble du fleuve Saint-Laurent. Pendant 14 ans, il s'affaira à produire des cartes pour le compte d'Hydrographie de l'Amirauté à Londres. Il a récolté ses données à Québec en 1827 et la carte a été publiée en 1829 (figure 14). Cette dernière illustre vraisemblablement l'emplacement du navire l'**Original** qui serait situé à environ 1 200 pi du quai Allan l'équivalent aujourd'hui du quai de la Reine de la base de la Garde côtière canadienne à Québec. En 1878, les vestiges du navire sont considérés comme une nuisance à la navigation et sont dynamités (LeVasseur, 1911).



Source : BANQ, 1829.

Figure 14 Extrait de la carte de Bayfield de 1829 avec le positionnement de l'épave de l'Original

4.3 Anomalies du Service Hydrographique du Canada

Les potentiels sites d'épaves illustrés sur les cartes 1 et 2 portant les numéros 2 à 8 proviennent du Service Hydrographique du Canada. Le SHC, une division de la Direction des sciences de Pêches et Océans Canada, est l'autorité nationale qui sonde les eaux marines et intérieures du Canada pour garantir leur navigabilité sécuritaire et durable (Pêches et Océans Canada, 2016). L'ensemble de ces découvertes provient de leurs relevés effectués en 2010. De l'ensemble des anomalies, quelques candidats ont été mis de l'avant. De ce fait, les vestiges du site n° 4 sont attribués à l'épave de l'**Argenteuil** et le site n° 5 est attribué à l'épave du **Lady Grey**. Le site n° 2, d'une dimension de 7 m, serait selon les interprétations du SHC, un coin de quai qui aurait migré au fond.

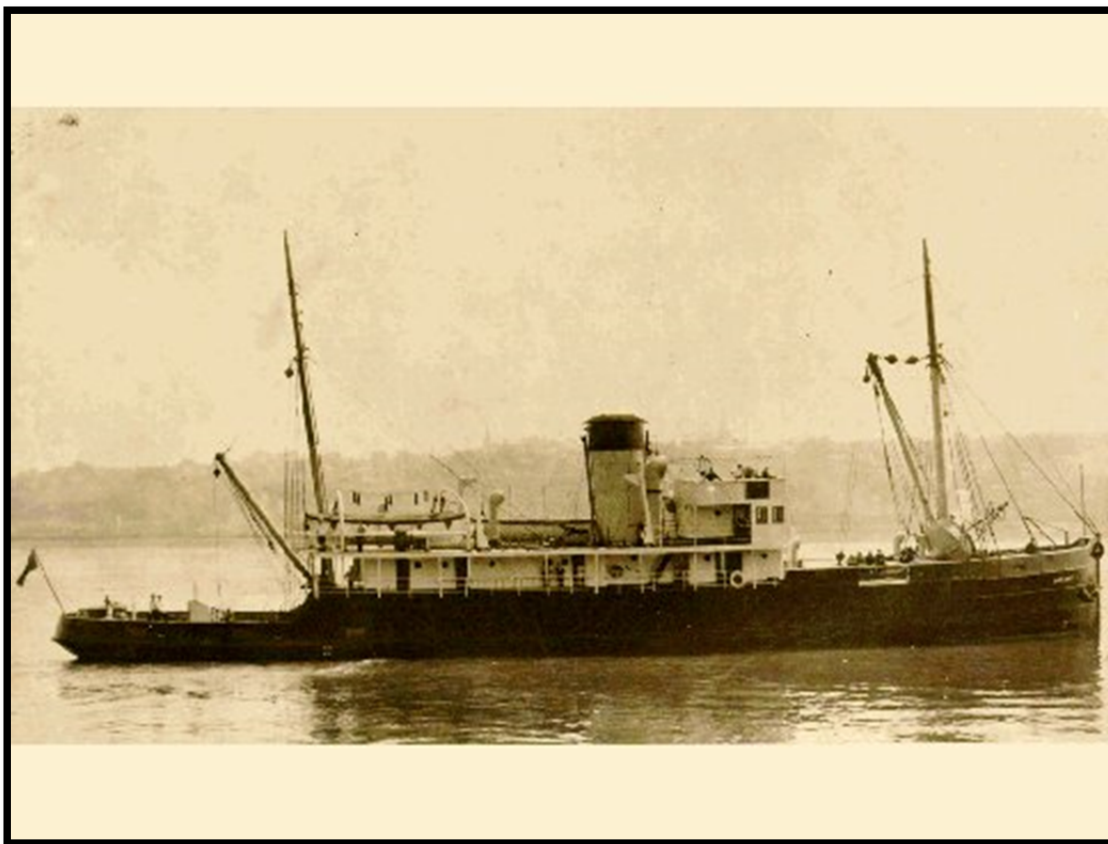
Ainsi, le site n° 4 est possiblement l'épave de l'**Argenteuil** (figure 15). Ce navire en fer de 94 pi par 21 pi est construit au chantier maritime du gouvernement fédéral à Saint-Joseph-de-Sorel par la Sincennes-McNaughton Line Ltd en 1916. Il sera reconverti en navire caboteur en 1961. Le 16 mai 1962, avec une cargaison sur le pont, le navire coula à pic près de Lauzon résultant en la mort de 3 de ces occupants (BGSU, 2016; Québec Hebdo, 2012). De nombreuses histoires concernant le pillage de ce navire circulent au sein de la communauté des plongeurs. La porte aurait été forcée à l'aide d'une barre d'acier afin de pénétrer l'épave. Non officiellement, elle aurait été vidée de son contenu archéologique.



Source : Charles-Hector Fraser, Québec Hebdo, 2012.

Figure 15 Le navire Argenteuil une fois transformé en navire cargo

Le site n° 5 est possiblement l'épave du **Lady Grey** (figure 16). Ce brise-glace en acier de 172 pi par 32 pi³ est construit à Barrow-in-Furness, Angleterre par Vickers Sons & Maxim, Ltd. En 1906. Il aurait été reconstruit à Montréal en 1943, ce qui explique peut-être la différence de mesures dans sa longueur. Le 1^{er} février 1955, il entre en collision avec le traversier « City of Levis » et coule à 6 miles à l'est des battures de Beauport (BGSU, 2016; Garde côtière canadienne, 2016 : Côté, 2012).



Source : Garde côtière canadienne.

Figure 16 Le navire Lady Grey

La définition des autres anomalies provenant du SHC, soit les numéros 3, 6, 7 et 8 de la carte 1, ne permet pas de les associer à un navire en particulier.

3. Selon le site de la garde côtière, le navire fait 185 pi de longueur par 32 pi de largeur.

5 Recommandations

L'étude du potentiel archéologique maritime a permis de démontrer que les zones à l'étude présentent un fort potentiel compte tenu du nombre de navires perdus sans trace devant Québec en plus des découvertes fortuites réalisées par le passé le long du quai de la Reine de la base de la Garde côtière canadienne à Québec. Par contre, les relevés bathymétriques ont démontré qu'aucun vestige ne semble visible sur le lit du fleuve dans les limites de la zone des travaux, tel qu'illustré à la carte 2 (M. Jean-François Bernard, comm. pers.). De ce fait, nous n'avons aucune recommandation en ce qui concerne la zone de travaux située à l'extérieur de la zone de dragage.

En ce qui concerne les travaux de dragage prévu, ceux-ci devraient retirer du fond marin une couche de sédiments d'une dizaine de mètres d'épaisseur sur une superficie de plus de 22 500 m². De ce fait, pour toute l'aire affectée par les travaux de dragage, il est recommandé d'effectuer une prospection au sondeur de sédiments afin d'obtenir un profil sous le lit du fleuve. Suite à cette vérification et en fonction des résultats obtenus, d'autres recommandations pourront être formulées.

Dans l'éventualité où les travaux de dragage ont lieu sans profil sédimentaire ou inventaire systématique et qu'une découverte fortuite d'épave en résulte, le guide pour l'initiateur de projet du MCCQ mentionne que la « découverte d'une épave doit être signalée au MCCQ comme toute découverte archéologique terrestre. Toutefois, tout prélèvement doit être communiqué au receveur d'épaves conformément à la Loi sur la marine marchande » (MCCQ, 2012).

De plus, si en cours de travaux des vestiges archéologiques sont découverts, le MCCQ doit être contacté selon les termes de l'article 74 de la Loi sur le patrimoine culturel (L.R.Q., P-9.002, 2011, chap. B-4) qui mentionne que « quiconque découvre un bien ou un site archéologique doit en aviser le ministre sans délai ».

6 Bibliographie

- AECOM. 2016. Projet télévisuel « *Chasseurs d'épaves* ». Intervention archéologique dans le cadre de l'émission de télévision « *Chasseurs d'épaves II* » pour le canal Historia. Rapport présenté à la firme Urbania Inc. 112 p. et annexes.
- AECOM. 2014. Intervention archéologique dans le cadre de l'émission de télévision « *Chasseurs d'épaves* ». Rapport présenté à la firme Toxa Inc. 73 p. et annexes.
- ARCHAEOLOGICAL SERVICES INC. 2003. The Archaeological Master Plan of the Central Waterfront City of Toronto, Ontario. Heritage Preservation Services Toronto City Hall. 97 p.
En ligne : https://www1.toronto.ca/city_of_toronto/city_planning/urban_design/files/pdf/centralwaterfrontarchaeology.pdf
- BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES NATIONALES DU QUÉBEC (BAnQ). 1829. Bayfield, Henry Wolsey. Plan of the Harbour and Basin of Quebec. Hydrographic Office of the Admiralty. Cote G/3312/S5C31/1827/B391 CAR.
En ligne : <http://services.banq.qc.ca/sdx/cep/document.xsp?id=0003860693>
- BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES NATIONALES DU QUÉBEC (BAnQ). 1830. City of Quebec, 1830. The British Dominions in North America or a Topographical and Statistical Description of the Provinces of Lower and Upper Canada, New Brunswick, Nova Scotia. By Joseph Bouchette, 1831.
Cote : G/3454/Q4/1830/J22 CAR. N° de catalogue : 0000067112.
En ligne : <http://services.banq.qc.ca/sdx/cep/document.xsp?id=0000067112>
- BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES NATIONALES DU QUÉBEC (BAnQ). 1835. This Plan of the City of Quebec is Respectfully Inscribed to the Mayor R.E. Caron esqr. Cote : G/3454/Q4/1835/H38 CAR. N° de catalogue : 0000083815.
En ligne : <http://services.banq.qc.ca/sdx/cep/document.xsp?id=0000083815>
- BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES NATIONALES DU QUÉBEC (BAnQ). 1871. Plan of the City of Quebec for the Quebec & Levis Directory. Cote : G/3454/Q4/1871/C68 CAR. N° de catalogue : 0000067114.
En ligne : <http://services.banq.qc.ca/sdx/cep/document.xsp?id=0000067114>
- BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES NATIONALES DU QUÉBEC (BAnQ). 1900. Harbour of Quebec and Point Levi. Cote : G/3452/Q4P55/1900/H37 CAR.
En ligne : <http://services.banq.qc.ca/sdx/cep/document.xsp?id=0000102627>
- BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES NATIONALES DU QUÉBEC (BAnQ). 1913. General Plan Princess Louise Docks, Harbour Commissioners, Quebec. Cote : TP11,S1,SS2,SSS42,D3848. Dossier de la cause 3848 de 1924, Jeffrie vs Les Commissaires du Havre de Québec à la cote TP11,S1,SS2,SSS1 dans le contenant 1960-01-353\1363.
En ligne : http://pistard.banq.qc.ca/unite_chercheurs/description_fonds?p_angsid=20160720081659310&p_centre=03Q&p_classe=TP&p_fonds=11&p_numunide=1006429-

- BIBLIOTHÈQUE NATIONALE DE FRANCE (BnF). 1776. Plan of the City and Environs of Quebec with the Siege and Blockade by the Americans from the 8th of December to the 13th of May 1776. Bibliothèque nationale de France, département Cartes et plans, GE SH 18 PF 127 DIV 7 P 15.
En ligne : <http://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb41314542m>
- BIBLIOTHÈQUE NATIONALE DE FRANCE (BnF). 1744 Plan du bassin de Québec et de ses environs. Par N.B., ingénieur de la marine. Bibliothèque nationale de France, département Cartes et plans, GE SH 18 PF 127 DIV 7 P 10 D.
En ligne : <http://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb413131339>
- BIBLIOTHÈQUE NATIONALE DE FRANCE (BnF). 1759. An Authentic Plan of the River St Laurence from Sillery, to the Fall of Montmorenci, with the Operations of the Siege of Quebec under the Commando of Vice-Adml Saunders & Major Genl Wolfe down to the 5 Sept 1759. Drawn by a Captain in his Majesties Navy. 2 British Miles [=Om. 093 ; 1 : 34 600 environ] / To the Right Honourable William Pitt Esqr, . . . ; this plan is most Humbly Inscribed By... Tho Jeffery. Bibliothèque nationale de France, département Cartes et plans, GE D-15115 . En ligne : <http://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb40620684f>
- BOSSÉ, G.R. 2011. *Navigating the Lower Saint Lawrence in the 19th Century*. Version 3.3.
- BOWLING GREEN STATE UNIVERSITY (BGSU). 2016. Great Lakes Vessels Online Index.
En ligne : <http://greatlakes.bgsu.edu/vessel/search>
- CAMU, P. 1996a. *Le Saint-Laurent et les Grands Lacs au temps de la voile, 1608-1850*. 364 p.
- CAMU, P. 1996b. « Shipwrecks, Collisions and Accidents in St. Lawrence/Great Lakes Waterway, 1848-1900 ». *The Northern Marineer/Le Marin du Nord*. Vol. VI, N° 2, avril 1996, pp. 43 à 66.
- COMMISSION DES CHAMPS DE BATAILLE NATIONAUX. 2016. Le siège de Québec.
En ligne : <http://bataille.ccbn-nbc.gc.ca/fr/siege-de-quebec/strategie/armee-francaise/principes-et-actions.php>
- CÔTÉ, R. 2000. *Place-Royale, Quatre siècles d'histoire*. Musée de la Civilisation et Éditions Fides. 188 p.
- CÔTÉ, S. 2012. *Les naufrages du Québec au XX^e siècle*. Broquet Inc. 159 p.
- COURVILLE, S., J.-C. ROBERT et N. SÉGUIN 1990 « Le Saint-Laurent, artère de vie : Réseau routier et métiers de la navigation au XIX^e siècle ». *Cahiers de géographie du Québec*, vol. 34, n° 92, 1990, pp. 181-196.
En ligne : <http://id.erudit.org/iderudit/022103ar>
- DOSSIERS DU GOUVERNEMENT DU CANADA, 2016. Lady Gey. Enquête sur les naufrages. Bibliothèques et Archives Canada.
En ligne : <http://www.collectionscanada.gc.ca/sos/naufrages/002031-111.01-f.php>
- FRANCK, A. 2001. « Le Saint-Laurent, comme une rue principale ». *Continuité*, n° 89, pp. 20-23.
En ligne : <http://id.erudit.org/iderudit/15766ac>
- GARDE CÔTIÈRE CANADIENNE. 2016. ARCHIVÉ. Bâtiments de la GCC 1850-1967.
En ligne : http://www.ccg-gcc.gc.ca/fra/Gcc/usque_details_de_navire

GREAT LAKES VESSEL HISTORY. 2016. Pennington, B.L.

En ligne: <http://www.greatlakesvesselhistory.com/histories-by-name/p/pennington-b-l/>

GRAY, J. 1828. Quebec from Point Levi (Lévis, Québec). Toronto Public Library. Location: Baldwin Collection
Call N° JRR 207 Cab III.

En ligne: <http://www.torontopubliclibrary.ca/detail.jsp?Entt=RDMDc-JRR207&R=DC-JRR207>

QUEBECHEBDO. 2012. *L'épave du Argenteuil refait surface 50 ans plus tard en face de Lévis*. Publié le 8 octobre 2012.

En ligne : <http://www.quebechebdo.com/Actualites/2012-10-08/article-3094720/Lepave-du-Argenteuil-refait-surface-50-ans-plus-tard-en-face-de-Levis/1>

LABRÈQUE, M. 2015. *Occupation des berges du côté nord du fleuve Saint-Laurent entre les rivières Saint-Charles et Montmorency – Période de 1608 à 2015*. Administration portuaire de Québec. 63 p.

LAFRANCE, J. 1972. *Les épaves du Saint-Laurent (1650-1760)*. Édition de l'homme. 175 p.

LECLERC, J. 2003. *Les pilotes du Saint-Laurent et l'organisation du pilotage en aval de havre de Québec, 1762-1920*. Thèse de doctorat. Université Laval. 624 p.

LESSARD, M. 2013. *Québec éternelle promenade photographique dans l'âme d'un pays*. Éditions de l'Homme. 479 p.

LEVASSEUR, N. 1911. « Le vaisseau royal l'Original ». *Bulletin de la Société de géographie de Québec*, 1911, vol. 05.

En ligne : <http://archive.org/details/bulletingeog05soci>

MARINE MUSEUM OF THE GREAT LAKES AT KINGSTON. 2016. *The New Mills' List Registered Canadian Steamships 1817-1930 over 75 Feet*.

En ligne : <http://db.library.queensu.ca/marmus/>

MINISTÈRE DE LA CULTURE ET DES COMMUNICATIONS DU QUÉBEC (MCCQ). 2012. *La loi sur le patrimoine culturel – Guide pratique destiné aux municipalités*. 90 p.

En ligne : www.mcc.gouv.qc.ca/.../patrimoine/guide-municipalites-19-10-2012.pdf

MINISTÈRE DE LA CULTURE ET DES COMMUNICATIONS DU QUÉBEC (MCCQ). 2016. *Inventaire des sites archéologiques du Québec (ISAQ)*. Comm. pers.

NORMAND, F. 1995. *Pratiques et conditions de la petite navigation sur le Saint-Laurent dans les dernières décennies du XIX^e siècle: le cas de la batellerie du port de Québec*. Thèse présentée comme exigence partielle du doctorat en études québécoises. Université du Québec à Trois-Rivières. 424 p.

NORTHERN SHIPWRECK DATABASE. 2001. 100,000 Records. CD.

OPINION PUBLIQUE. 1876. Jeudi 12 octobre 1876.

En ligne : <http://collections.banq.qc.ca/ark:/52327/68380>

PARCS CANADA. 2016. Base de données archivistiques sur les épaves.

PÊCHES ET OCÉANS CANADA, 2016. Au sujet du Service hydrographique du Canada (SHC).

En ligne : <http://www.charts.gc.ca/help-aide/about-apropos/index-fra.asp>

ROSA, N. *La construction des navires à Québec et ses environs: grèves et naufrages*. L. Brousseau, 1897.

ROYAL COMMISSION ON UNSEAWORTHY SHIPS. Final Report of the Commissioners. Minutes of the Evidence and Appendix. Vol. II. London, 1874. 916 p.

En ligne: <https://books.google.ca>

SHIPBUILDINGHISTORY. 2011. Other Ship and Boatbuilders in Quebec.

En ligne : <http://www.shipbuildinghistory.com/history/canadayards/otherqc.htm>

SITE HISTORIQUE MARITIME DE LA POINTE-AU-PÈRE. 2016. Liste de naufrages.

En ligne : N'est plus disponible depuis 2015.

STATEMENT OF SHIPPING CASUALTIES RESULTING IN TOTAL LOSS IN ST. LAWRENCE RIVER AND GULF, AND ON THE ATLANTIC COAST FROM 1896 UP TO DATE. 1968. Gouvernement canadien. Document disponible à la Société historique de la Côte-Nord. 167 p

WILSON, G.H. 1961. The Application of Steam to St. Lawrence Valley Navigation 1809-1840. Department of History, McGill University. 313 p.

En ligne : http://digitool.library.mcgill.ca/R/?func=dbin-jump-full&object_id=113577

WRECKSITE DATABASE. 2016.

En ligne : <http://www.wrecksite.eu/wrecksite.aspx>

À propos d'AECOM

AECOM s'affaire à bâtir pour un monde meilleur. Nous assurons la conception, la construction, le financement et l'exploitation d'infrastructures pour des gouvernements, des entreprises et des organisations dans plus de 150 pays.

En tant que firme pleinement intégrée, nous conjugons connaissance et expérience, dans notre réseau mondial d'experts, pour aider les clients à relever leurs défis les plus complexes.

Installations à haut rendement énergétique, collectivités et environnements résilients, nations stables et sécuritaires : nos réalisations sont transformatrices, uniques et incontournables. Classées dans la liste des entreprises du Fortune 500, les sociétés d'AECOM ont enregistré des revenus annuels d'environ 18 milliards de dollars US.

Voyez comment nous concrétisons ce que d'autres ne peuvent qu'imaginer, au aecom.ca et @AECOM.

Contacts

Guylaine Lavallée
Directrice de projet
Tél. : (418) 871-2444, poste 5090
guylaine.lavallee@aecom.com

Érik Phaneuf
Archéologue
Tél. : (418) 296-2345, poste 5727
erik.phaneuf@aecom.com