



ATL 112

Instructions nautiques du Canada

Fleuve Saint-Laurent, Cap-Rouge
à Montréal et rivière Richelieu

2022/08



Pêches et Océans
Canada

Fisheries and Oceans
Canada

Canada

Légende des pictogrammes



Mouillage



Courant



Point d'appel par radio



Quai



Avertissement



Station de sauvetage



Port de plaisance



Feu



Pilotage

Signaler les divergences entre les observations réelles et les descriptions dans la publication

Les utilisateurs de cette publication sont priés de transmettre toute information concernant des dangers nouvellement découverts, des changements dans les aides à la navigation, l'existence de nouveaux hauts-fonds ou chenaux, ou toute autre information qui pourrait être utile pour la correction des cartes et publications nautiques touchant les eaux canadiennes à : shcinfo@dfo-mpo.gc.ca.

AVIS IMPORTANT

Le Service hydrographique du Canada ne produit plus de copies papier de ses publications.

Les mises à jour sont publiées dans les Avis aux navigateurs à notmar.gc.ca
et sur le site Web du Service hydrographique du Canada à cartes.gc.ca.

REPRODUCTION À USAGE PERSONNEL

Cette publication numérique - telle que publiée dans cartes.gc.ca - peut être imprimée ou reproduite dans n'importe quel format, sans frais ni autorisations supplémentaires, à condition que ce soit à des fins non commerciales, c'est-à-dire pas à vendre ou à tirer un quelconque profit.

Pour être utilisée pour la navigation, la reproduction doit être une copie conforme et non modifiée de la publication trouvée dans cartes.gc.ca, et tenue à jour en tout temps.

REPRODUCTION À DES FINS COMMERCIALES

Cette publication ne doit pas être imprimée ni reproduite en tout ou en partie à des fins commerciales (c'est-à-dire dans le but de vendre ou de réaliser un profit quelconque, par opposition à un usage personnel), sans l'autorisation écrite préalable du Service hydrographique du Canada.

Pour connaître les modalités complètes, visitez
cartes.gc.ca ou envoyez un courriel à shcinfo@dfo-mpo.gc.ca.

Publiées avec l'autorisation du
Service hydrographique du Canada
Pêches et Océans Canada
200, rue Kent, Ottawa, Ontario, Canada, K1A 0E6

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2022
N° de catalogue Fs72-3/23-2022F-PDF
ISSN 2816-4849
Ottawa



Le tableau ci-dessous contient les modifications apportées à ce volume des Instructions nautiques. Ce registre des modifications sera conservé pour l'année civile en cours seulement.

[illegible]

Table des matières



Préface	IV
Notes explicatives	IV
Références aux autres publications	V
Abréviations	VI

Chapitre 1

De Cap-Rouge à Trois-Rivières

Généralités	1-1
De Cap-Rouge à Donnacona	1-3
De Donnacona à Batiscau	1-5
De Batiscau à Bécancour	1-10
Port de Bécancour	1-11
Port de Trois-Rivières	1-12

Chapitre 2

De Trois-Rivières à Montréal, incluant la partie aval de la rivière des Prairies

Généralités	2-1
De Trois-Rivières à Sorel-Tracy	2-3
Lac Saint-Pierre	2-4
Rivage Nord du lac Saint-Pierre	2-5
Rivage Sud du lac Saint-Pierre	2-5
Port de Sorel	2-5
Rivière Richelieu	2-8
Chenaux pour les embarcations —	
Entre le lac Saint-Pierre et Sorel-Tracy	2-9
De Sorel-Tracy à Montréal	2-12
Chenal maritime principal	2-12
Terminal de contrecœur (Port de Montréal)	2-14
Route secondaire pour embarcations —	
De Lanoraie à Montréal	2-17
Rivière des Prairies	2-18
Port de Montréal	2-19

Chapitre 3

Rivière Richelieu — De Sorel-Tracy au lac Champlain

Généralités	3-1
De Sorel-Tracy à Beloeil	3-2
De Beloeil à Chambly	3-7
Canal de Chambly	3-7
De Saint-Jean-sur-Richelieu au lac Champlain	3-9

Annexes

Plan de navigation	A-1
Dégagement sous quille	A-3
Services aux ports de plaisance	A-5
Hauteurs libres — câbles Longue-Pointe	
câbles Pointe-aux-Trembles	A-8
Récapitulatif des obstacles	
aériens pour ce fascicule	A-9
Autres références	A-9

Index

Index	I-1
-----------------	-----

IV Préface

La troisième édition des *Instructions nautiques, ATL 112 — Fleuve Saint-Laurent, Cap-Rouge à Montréal et rivière Richelieu*, 2009, a été rédigée d'après les informations reçues du gouvernement canadien et d'autres sources. En règle générale, le sens des termes hydrographiques employés dans ce fascicule correspond à celui que donne le *Dictionnaire Hydrographique* (Publication spéciale n° 32), publié par le Bureau Hydrographique International.

Les renseignements généraux de la région de la côte atlantique sont regroupés à l'intérieur du fascicule *Instructions nautiques, ATL 100 — Renseignements généraux, Côte atlantique*, 2007. Il contient des informations sur la navigation, une description sommaire des principales installations portuaires ainsi que des renseignements sur les caractéristiques géographiques, océanographiques et atmosphériques.

La description détaillée des secteurs géographiques se retrouve dans un ensemble de volumes et de fascicules dont les limites figurent sur l'index des fascicules, imprimé sur la couverture arrière. **Les fascicules descriptifs doivent être utilisés conjointement avec le fascicule ATL 100 — Renseignements généraux qui en est leur complément.**

Les informations sur les marées, les niveaux d'eau et les courants ont été révisées par les Sections des marées, courants et niveaux d'eau du Service hydrographique du Canada.

L'ensemble des photographies proviennent du Service hydrographique du Canada, Pêches et Océans Canada.

On appréciera les remarques que pourront formuler les usagers en regard du format, du contenu, et de tout autre sujet concernant les *Instructions nautiques*. Toute observation doit être adressée à : Directeur général, Service hydrographique du Canada, Pêches et Océans Canada, Ottawa (Ontario), Canada, K1A 0E6.

N.B. La forme masculine désigne aussi bien le féminin que le masculin.

Notes explicatives

Les Instructions nautiques amplifient les détails portés sur les cartes et donnent d'importants renseignements pour la navigation qu'on ne retrouve pas nécessairement sur les cartes marines ou dans les autres publications nautiques. Il faut les lire conjointement avec les cartes auxquelles le texte se réfère.

Remarques

Les **bouées** ne sont généralement décrites en détail que lorsqu'elles ont une signification spéciale pour la navigation, ou lorsque l'échelle trop petite de la carte ne permet pas de montrer clairement tous les détails.

Les **références aux cartes marines**, en italique dans le texte, renvoient normalement aux cartes canadiennes à la plus grande échelle; on peut toutefois se référer à une carte à plus petite échelle lorsqu'on en juge l'usage plus approprié.

Les **informations sur les marées** relatives au mouvement vertical des eaux ne sont pas données; on se référera aux *Tables des marées et courants du Canada*. Par contre, on mentionnera les changements anormaux dans le niveau de l'eau.

Les **noms** de lieu proviennent de la source la plus compétente. Lorsqu'un nom périmé apparaît encore sur la carte ou qu'il

est d'usage local, il figurera entre parenthèses dans le texte, après le nom officiel de l'entité en cause.

Les **renseignements sur les épaves** sont donnés lorsque des épaves découvrantes ou submergées sont des caractéristiques relativement permanentes ayant une importance pour la navigation ou le mouillage.

Terminologie et unités utilisées dans ce fascicule

Les **latitudes** et les **longitudes** figurant entre parenthèses ne sont qu'approximatives et données dans le but de faciliter la référence à la carte.

Les **relèvements** et **directions**, lorsqu'on les exprime en degrés, sont comptés à partir du Nord vrai (géographique), et de 000° à 359° dans le sens des aiguilles d'une montre. Les relèvements d'amers, les alignements et les secteurs des feux sont donnés du large. Les **routes** sont toujours données sur le fond.

La **direction des courants** est celle vers laquelle se produit l'écoulement. Le courant de **jusant** est celui occasionné par la marée descendante tandis que le courant de **flot** est produit

par la marée montante. La **direction des vents** est celle d'où ils soufflent.

Les **distances** sont, sauf avis contraire, exprimées en milles marins (nautiques). Du point de vue pratique, un mille marin équivaut à la longueur d'une minute d'arc mesurée sur le méridien, à la latitude de la position. Le mille marin international, adopté maintenant par la plupart des nations maritimes, correspond à 1 852 m (6 076 pi).

Les **vitesse**s sont exprimées en noeuds, ce qui représente 1 mille nautique par heure.

Les **profondeurs** sont, sauf avis contraire, rapportées au zéro des cartes. Les profondeurs, en particulier celles des chenaux dragués ou celles du long des quais, sont sujettes à changer et il est fortement recommandé d'en demander confirmation à l'autorité locale compétente.

Les **altitudes** et les **hauteurs libres** sont rapportées au niveau de la pleine mer supérieure des grandes marées. Dans les eaux non soumises à la marée, elles sont rapportées au zéro des cartes.

Les **hauteurs**, distinctes des altitudes, se rapportent aux hauteurs d'objets au-dessus du sol. On peut, parfois et lorsqu'il n'existe aucun risque de confusion, dire « une colline d'une hauteur de ... m »; dans ce cas, hauteur aura la signification d'altitude.

Le numéro des aides du *Livre des feux, des bouées et des signaux de brume* apparaîtra **entre parenthèses** suite à la mention de l'aide (feu, alignement lumineux, bouée). Le terme « saisonnier » indique que l'aide décrite est en fonction durant une période déterminée; se référer au *Livre des feux, des bouées et des signaux de brume* pour connaître la période de fonctionnement. Le terme « (privé) » signifie que l'aide est entretenue à titre privé; elle ne sera pas nécessairement inscrite dans le *Livre des feux* et ses caractéristiques peuvent changer sans qu'un *Avertissement de navigation* ne soit émis.

Le **temps**, sauf indication contraire, est le temps local, normal ou avancé selon le cas. Pour le temps local légal et en usage, se référer au chapitre 2, du fascicule *ATL 100 — Renseignements généraux*.

Le **port en lourd** et les **masses** sont exprimés en tonnes métriques. Les masses relativement petites seront exprimées en kilogrammes.

Un **quai public** est une installation portuaire appartenant à une autorité gouvernementale qui est régie par diverses lois et règlements. La fréquentation et l'usage peuvent entraîner le paiement de droits de port, d'amarrage et de quaiage. On doit contacter le gardien de quai avant d'utiliser un site.

On regroupe sous le vocable « **amers** », tous les objets naturels ou artificiels qui sont remarquables ou bien visibles, soit ceux qui ressortent clairement sur l'arrière-plan ou ceux qui, par visibilité normale, peuvent être facilement identifiés du large, à quelques milles de distance.

Le terme « **embarcation** » est employé pour désigner les bateaux de plaisance et de façon générale, les petits navires à faible tirant d'eau.

Les **diagrammes** sont des représentations cartographiques à grande échelle de mouillages, de quais ou de ports de plaisance. Le système de référence géodésique employé est le NAD 83. Les **profondeurs** sont en **mètres** et réduites au zéro de la carte à laquelle se rapporte le diagramme. Les **altitudes** sont en **mètres** au-dessus de la pleine mer supérieure des grandes marées ou, au-dessus du zéro des cartes pour les régions sans marée, en amont du pont Laviolette à Trois-Rivières (46°18'N, 72°34'W).

Les **pictogrammes** sont des symboles apparaissant au début de certains paragraphes. Ils servent à repérer rapidement les informations désirées ou à souligner une particularité. Se référer à la légende des pictogrammes qui apparaît à l'endos de la couverture de ce fascicule.

Références aux autres publications

Service hydrographique du Canada

- [*Catalogue des cartes papier du Canada*](#)
- [*Tables des marées et courants du Canada*](#)

Garde côtière canadienne

- [*Livre des feux, des bouées et des signaux de brume*](#)
- [*Aides radio à la navigation maritime \(Atlantique, Saint-Laurent, Grands Lacs, lac Winnipeg, Arctique et Pacifique\)*](#)
- [*Édition annuelle des Avis aux navigateurs*](#)

Unités

°C	degré Celsius
cm	centimètre
h	heure
ha	hectare
HP	cheval-vapeur
kHz	kilohertz
km	kilomètre
kn	nœud
kPa	kilopascal
m	mètre
M	million, méga
mb	millibar
MHz	mégahertz
min	minute
mm	millimètre
pi	pied
t	tonne métrique
°	degré (d’arc)
‘	minute (d’arc)

Directions

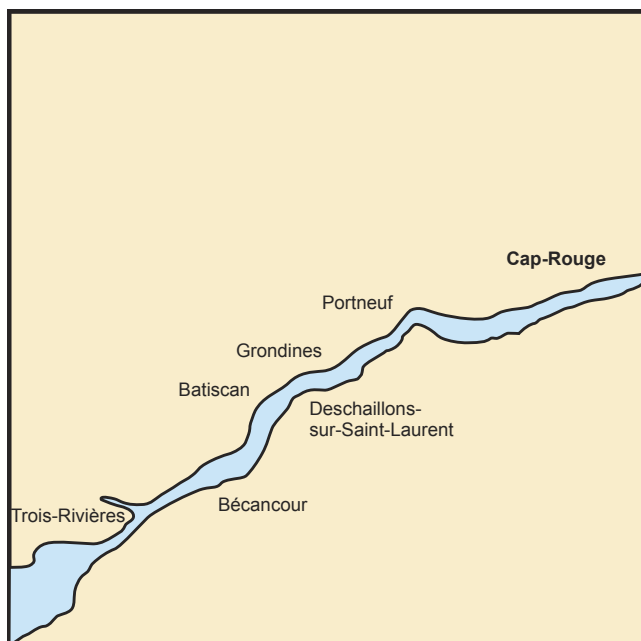
N	Nord
NNE	Nord-Nord-Est
NE	Nord-Est
ENE	Est-Nord-Est
E	Est
ESE	Est-Sud-Est
SE	Sud-Est
SSE	Sud-Sud-Est
S	Sud
SSW	Sud-Sud-Ouest
SW	Sud-Ouest
WSW	Ouest-Sud-Ouest
W	Ouest
WNW	Ouest-Nord-Ouest
NW	Nord-Ouest
NNW	Nord-Nord-Ouest

Divers

A.P.A	Administration de pilotage de l’Atlantique
BM	basse mer
É.-U.	États-Unis d’Amérique
GCC	Garde côtière canadienne
HF	haute fréquence
HPA	heure probable d’arrivée
HPD	heure probable de départ
MPO	Ministère des Pêches et des Océans (Canada)
NAD	Système de référence géodésique de l’Amérique du Nord
No, n°	numéro
PM	pleine mer
SAR	recherche et sauvetage
SCTM	Services de communications et de trafic maritimes
SHC	Service hydrographique du Canada
STM	Services du trafic maritime
TDW	Port en lourd
VHF	très haute fréquence

Chapitre 1

De Cap-Rouge à Trois-Rivières



Généralités

Cartes 1315, 1314, 1313

1 **Limites.** — Ce chapitre couvre le fleuve Saint-Laurent de la limite amont du port de Québec jusqu'à la limite amont du port de Trois-Rivières.

2 **Littoral.** — Depuis Cap-Rouge jusqu'à Trois-Rivières, le littoral fait progressivement place aux terres relativement basses et légèrement boisées de la plaine du Saint-Laurent. La rive Sud demeure escarpée de Saint-Nicolas jusqu'à la rivière aux Originaux à 4 milles au Sud de Saint-Pierre-les-Becquets, pour devenir basse par la suite. La rive Nord demeure escarpée de Cap-Rouge à Donnacona.

3 **Chenal maritime principal.** — Profondeur minimale : 10,7 m. • Largeur minimale : 244 m. • Balisé à l'aide de bouées et d'alignements lumineux.

4 Pour connaître l'état du chenal maritime principal, les navigateurs consulteront régulièrement le site Web www.marinfo.gc.ca ou communiqueront avec un centre SCTM par voie VHF.

5 **Profondeurs maintenues.** — Le chenal maritime principal est maintenu par des dragages réguliers à une profondeur de 10,7 m en aval de la **bouée D46** (46°33'N, 72°10'W), en amont de Deschaillons-sur-Saint-Laurent. Puis, le chenal est maintenu à 11 m depuis la **bouée D46** jusqu'à la **bouée D77** (46°29'N, 72°14'W), en amont de Batiscan. Par la suite, le chenal est maintenu à 11,3 m depuis la **bouée D77** jusqu'à la **bouée M177** dans le port de Montréal. Toutefois, une bande de 7,5 m de largeur et d'une profondeur de 10,7 m borde les limites intérieures de chaque côté du chenal entre les **bouées D42** et **PAT** (45°39'N, 73°29'W). Pour plus de détails, se référer aux limites indiquées sur les cartes.

6 Les navigateurs sont tenus de se conformer aux règles de dégagement sous quille instaurées par les centres SCTM de la voie navigable du Saint-Laurent. Pour plus de détails, voir *Dégagement sous quille* à la fin du fascicule en annexe.

7 Les lignes directrices concernant la circulation des navires de fort gabarit et de forte longueur sont décrites dans l'Avis C27A de l'édition annuelle des Avis aux navigateurs.

8 **Avertissement.** — L'hiver, les **bouées lumineuses** sont enlevées et certaines sont remplacées par des **bouées à espar non lumineuses**; se référer aux Avis à la navigation radiodiffusés et/ou écrits pour la liste des

Tableau 1.1 Points d'appel

Numéro	Nom	Distance (milles marins)		
		Entre chaque point	Vers l'amont	Vers l'aval
12	Québec	—	0	70,0
13*	Sillery	3,0	N/A	67,0
14	Saint-Nicolas	9,5	12,5	57,5
15	Sainte-Croix	11,3	23,8	46,2
16	Grondines	16,6	40,4	29,6
17	Batiscan	9,9	50,3	19,7
18* *	Cap-de-la-Madeleine	14,4	64,7	N/A
19	Pointe aux Ormes	5,3	70,0	—

* Pour les bâtiments descendants seulement.

* * Pour les bâtiments montants seulement.

bouées remplacées ainsi que pour la date de leur remplacement.

 9 **Limites de vitesse.** — Les navigateurs doivent agir avec grande prudence, relativement à la vitesse du navire, au passage de Cap-Santé, et entre Sainte-Anne-de-la-Pérade et Trois-Rivières, plus particulièrement à Champlain et à Bécancour.

 10 **Risques d'abordage.** — La capacité de manœuvre des grands navires de commerce est restreinte. De plus, la visibilité à la timonerie d'un grand navire est souvent limitée. Toutes les embarcations doivent s'écarter de la route de ces navires car ils ont la priorité.

11 **Points d'appel.** — Le tableau 1.1 énumère les points d'appel pour communiquer avec les *Services de communications et de trafic maritime (SCTM)* de la zone de la voie navigable du Saint-Laurent, pour les bâtiments montants et descendants. Pour de plus amples renseignements, consulter la publication *Aides radio à la navigation maritime*. Il est à noter que l'expression d'usage local « Rester au Nord », utilisé dans les communications sur le fleuve Saint-Laurent, signifie de serrer la « rive Nord » ou la limite du chenal du côté tribord en remontant le fleuve. Par convention, la rive se trouvant du côté tribord pour un navire remontant le fleuve est considérée comme la « rive Nord », tandis que la rive se trouvant du côté bâbord en remontant le fleuve est considérée comme la « rive Sud ».

  12 **Courants généraux et courants de marée.** — L'influence de la marée se fait sentir jusqu'à Trois-Rivières pour devenir presque nulle sur le lac Saint-Pierre. Le courant dans le chenal varie selon la marée et le niveau de l'eau : il alterne entre un courant favorable à notre navigation à un courant s'opposant à celle-ci. En amont des rapides Richelieu, à 36 milles de Cap-Rouge, le courant de flot devient faible (0,5 nœud), il remonte jusqu'à Batiscan d'où il n'est perceptible qu'aux marées de vive eau. De Batiscan, l'écoulement à marée descendante augmente graduellement jusqu'aux rapides Richelieu, sauf dans les

parages du mouillage des Grondines. Pour de plus amples renseignements, consulter la publication *Atlas des courants de marée — Estuaire du Saint-Laurent, du cap de Bon-Désir à Trois-Rivières*, et voir le tableau des courants maximaux en annexe. Toute embarcation lente doit tenir compte des courants contraires pour arriver à bon port.

13 Les prévisions horaires des courants de surface émises pour l'estuaire et le fleuve Saint-Laurent (en aval de Trois-Rivières, QC) sont disponibles sur le site Web de l'*Observatoire global du Saint-Laurent* au www.ogsl.ca (sous l'onglet *Prévisions océaniques*). On peut y obtenir les détails d'heure en heure de la direction et de la vitesse des courants de surface prévus pour les 48 prochaines heures.

14 Le comportement du niveau de l'eau dans la portion du fleuve entre Cap-Rouge et Trois-Rivières réagit très différemment selon que l'on est en période de crues ou en période d'étiage. Pour plus d'information concernant le niveau de l'eau, le navigateur peut se référer aux tableaux et aux hydrogrammes inscrits sur certaines cartes qui indiquent le marnage et le niveau moyen mensuel des eaux. De plus, un réseau d'enregistreurs numériques est installé le long du fleuve Saint-Laurent; ce système, appelé *SINECO (Système d'information sur les niveaux des eaux côtières et océaniques)*, permet d'obtenir les niveaux d'eau instantanés à différents sites et la prédiction pour les prochains jours. On peut obtenir les plus récentes informations sur le niveau de l'eau en communiquant aux *centres SCTM* par voie VHF, ou en téléphonant au service automatisé d'information au 1-877-775-0790 ou en visitant le site Web www.cartes.gc.ca.

 15 **Mouillages.** — Des zones de mouillage sont situées aux endroits suivants :

- Au Sud du chenal maritime principal (46°43'N, 71°23'W, *carte 1315*), au NE de Saint-Nicolas;
- Au Nord du chenal, vis-à-vis de la pointe Aubin (46°42'N, 71°31'W, *carte 1315*);
- Au SW du quai de Portneuf (46°41'N, 71°53'W, *carte 1314*);
- Du côté NW du chenal (46°37'N, 71°57'W, *carte 1314*), à l'WNW de Lotbinière;
- Mouillage des Grondines de chaque côté du chenal, au large de la pointe Langlois (46°35'N, 72°01'W, *carte 1314*);
- Mouillage Batiscan, sur le côté Ouest du chenal, en travers de Batiscan (46°30'N, 72°15'W, *carte 1314*);
- Mouillage d'urgence vis-à-vis le port de Bécancour (46°24'N, 72°23'W, *carte 1313*).

 16 De plus, les embarcations peuvent **mouiller** le long de la rive Nord depuis une zone au Sud de la rivière Sainte-Anne jusqu'à la batture Perron ainsi qu'au SE des battures de Gentilly (*cartes 1313, 1314*).

17 **Note.** — Se référer préalablement à la carte pour les profondeurs et les zones de dépôts de déblais.

CAP-ROUGE (2007)



18 Une **station de sauvetage** saisonnière de la *Garde côtière canadienne*, basée dans le port de Québec, dessert le secteur. Toute demande d'assistance peut être adressée, en tout temps, au *Centre de sauvetage maritime de Québec (MRSC Québec)* via une *station Radio Garde Côtière* par radiotéléphone VHF sur la voie 16 (156,8 MHz); par l'appel sélectif numérique (ASN); ou par téléphone au numéro 1-800-463-4393. Les détenteurs de certains modèles de téléphone cellulaire peuvent également composer *16, ce qui les mettra directement en communications avec un *centre SCTM*. **Il est important de noter cependant que l'utilisation du téléphone cellulaire ne permet pas à la Garde côtière de relever la provenance de l'appel et que certaines zones sur les plans d'eau n'offrent pas de couverture du signal cellulaire.**

De Cap-Rouge à Donnacona

Carte 1315

19 Pour la description du port de Québec, se référer au fascicule *ATL 111, Île Verte à Québec et fjord du Saguenay*.

20 La limite Ouest du port de Québec est une ligne tirée de l'embouchure de la **rivière du Cap Rouge**, en direction 165°. La rivière du Cap Rouge débouche sur la rive Nord du Saint-Laurent. L'embouchure de la rivière assèche à mer basse. Les terres proches de la rive atteignent une altitude de 61 m.



21 **Cap-Rouge** : secteur résidentiel de la rive Nord; un **port de plaisance** (*Parc nautique de Cap-Rouge*), pour les petites embarcations de type dériveur, se trouve à l'embouchure de la rivière, dans une zone asséchante à marée basse; on y retrouve une **rampe de mise à l'eau**. Se référer à l'annexe pour les services offerts.

22

Amers. — ● Pont sur chevalets surélevé servant au chemin de fer pour franchir la rivière du Cap Rouge. ● Les bâtisses blanches du séminaire situé à l'Ouest de la **pointe Deschambault**. ● Une cheminée s'élevant à 0,7 mille au NNE de l'église de Saint-Augustin-de-Desmaures.



23 Une **zone de mouillage** est située au Sud du chenal maritime principal, au NE de Saint-Nicolas.



24 L'**alignement lumineux** de la **pointe à Basile**, orienté à 077½°, indique la **route de Saint-Augustin** (course Saint-Augustin) et conduit au chenal qui a été dragué et est maintenu dans le haut-fond Saint-Augustin. Les feux sont visibles sur l'alignement. Des marques de jour orange fluorescent avec une bande noire indiquent aussi cet alignement. Le feu antérieur (1964) s'élève sur la pointe (46°44'N, 71°20'W). Cette tour porte un deuxième **feu** qui est visible en aval du pont de Québec. Le feu postérieur (1965) s'élève sur le versant d'une colline.



25 **Avertissement.** — Deux **émissaires** situés respectivement à 1,2 et 3,1 milles au SW de la pointe à Basile débordent la rive; d'autres **émissaires** sont situés à 1 mille au NW de la pointe à Basile. Également situé à environ 1,2 mille au SW de la pointe à Basile se trouvent des engins de pêche.

NEUVILLE (2007)



26 Le **haut-fond Saint-Augustin** s'étend en travers du fleuve, de la pointe Saint-Nicolas à la rive Nord. Le **courant** peut atteindre 3 nœuds lors du jusant et 2,7 nœuds durant le flot dans le chenal traversant ce haut-fond.

27 **Saint-Nicolas** : secteur résidentiel de la rive Sud.

28 **Amers**. — • Flèche de l'église de Saint-Nicolas, altitude de 89 m. • Château d'eau au SSE de l'église, altitude de 107 m.

29 Un **feu** (1966), avec marque de jour orange fluorescent, s'élève sur la **pointe Saint-Nicolas** (46°42'N, 71°27'W), sur la rive Sud à 2 milles à l'Ouest du secteur résidentiel de Saint-Nicolas. Dans cette zone, la rive présente de hautes falaises.

30 Un **point d'appel** des *SCTM* est situé en travers de la pointe Saint-Nicolas.

31 La **pointe Aubin (pointe aux Pins)** est située sur la rive Sud, à 2,5 milles en amont de la pointe Saint-Nicolas. Cette partie de la rive est formée de falaises schisteuses de près de 30 m de haut. Une **zone de mouillage** est située au Nord de cette pointe. Une **épave** se trouve à 0,4 mille au WSW de la zone de mouillage.

32 L'**alignement lumineux** de la traverse de Saint-Antoine (1976.1, 1977), orienté à 227½°, se trouve sur la **pointe du Chalet des Phares** (pointe de Saint-Antoine); il indique la **traverse de Saint-Antoine** et conduit du **mouillage** au chenal maritime principal à l'Ouest du **banc de Saint-Antoine**. Les feux ne sont

visibles que sur l'alignement. L'alignement est aussi indiqué par des marques de jour orange fluorescent avec une bande noire.

33 Pour plus de détails concernant les **courants** dans ce secteur, se référer au tableau des courants maximaux en annexe.

34 **Neuville** : ville, 3 261 hab., sur la rive Nord, vis-à-vis de la pointe du Chalet des Phares; marquée par une église à flèche d'une altitude de 55 m.

35 Un **port de plaisance** (*Club nautique Vauquelin*) est situé à Neuville, sur la **pointe aux Trembles**. Il est protégé par un brise-lames à l'Ouest et une jetée à l'Est; pourvu d'une **rampe de mise à l'eau**. Se référer à l'annexe pour les services offerts. (Voir CEN CA579141)

36 Pour atteindre prudemment le port de plaisance depuis le chenal maritime principal, il est préférable de passer entre les **bouées lumineuses Q32 et Q34** (1973 et 1974.5), et par la suite se diriger à faible distance de la **bouée lumineuse VAUQU** (1973.5), pour finalement se diriger vers l'entrée du bassin. Cette bouée, mouillée à environ 0,7 mille au SE de la jetée, indique un passage entre deux zones de **faibles profondeurs**.

37 L'**alignement lumineux** privé et saisonnier du *Club nautique Vauquelin* est orienté à 321½° et conduit à l'entrée du port de plaisance. Le feu antérieur (1973.6) repose sur un mât noir tandis que le feu postérieur (1973.7) est fixé sur le côté d'un hangar.

 38 Le **feu** (1974) de la pointe aux Trembles (Neuville) s'élève sur la jetée du côté Est du port de plaisance (46°42'N, 71°34'W). Un **racon** y est installé (— — •). Un autre **feu** (1973.8), qui est privé et saisonnier, s'élève à l'extrémité de cette même jetée.

39 **Saint-Antoine-de-Tilly** : municipalité, 1 381 hab., située sur la rive Sud en aval de la pointe du Chalet des Phares; marquée par une église à flèche d'une altitude de 81 m. La rive entre la pointe Aubin et la pointe du Chalet des Phares est constituée de falaises.

 40 L'**alignement lumineux** de la course de Saint-Antoine est orienté à 072° et indique la **route de Saint-Antoine** (course Saint-Antoine). Le feu antérieur (1975) s'élève sur la pointe du Chalet des Phares (46°40'N, 71°35'W). Le feu postérieur (1976) s'élève sur la même tour que le feu antérieur de l'alignement de la traverse de Saint-Antoine. Les feux ne sont visibles que sur l'alignement. L'alignement est aussi indiqué par des marques de jour orange fluorescent avec une bande noire.

 41 **Les Fonds** : hameau de la rive Sud situé à 1 mille en amont de la pointe du Chalet des Phares; annexé à la municipalité de Saint-Antoine-de-Tilly; **quai** public asséchant d'une longueur de 124 m pourvu d'une **rampe de mise à l'eau**.

42 **Sainte-Croix-Est** : hameau de la rive Sud situé à 1,8 mille en amont des Fonds; annexé à la municipalité de Sainte-Croix. Dans cette zone, la rive est constituée de falaises.

 43 Le **feu** de Sainte-Croix-Est (1981) s'élève près du hameau (46°38'N, 71°38'W). Des marques de jour orange fluorescent sont installées sur les côtés Nord, Est et Ouest.

44 **Les Écureuils** : village de la rive Nord, à 5 milles en amont de Neuville; marqué par une église à flèche; annexé à la ville de Donnacona. L'ancien quai est enroché sur toutes ses faces et forme dorénavant une jetée.

 45 Un **point d'appel** des *SCTM* est situé en travers du feu antérieur de l'alignement de Sainte-Croix.

Carte 1314

46 **Sainte-Croix** : municipalité sur la rive Sud, 1 618 hab. Dans cette section du fleuve, un vaste **banc** schisteux parsemé de galets et de roches déborde les rives Nord et Sud.

 47 Au large de Sainte-Croix, le **courant** de jusant dure environ 8 heures et le **courant** de flot 4 h et 30 min; la vitesse approximative du jusant atteint 3 nœuds et celle du flot 2 nœuds.

48 **Amers**. — • Les deux flèches de l'église de Sainte-Croix. • Une croix illuminée s'élevant à quelque

0,9 mille à l'WNW de l'église. • Une tour de télécommunication s'élevant à 0,5 mille à l'Est de l'église.

 49 L'**alignement lumineux** de Sainte-Croix (1985, 1986) se trouve sur la rive Sud, entre Sainte-Croix et Sainte-Croix-Est; orienté à 117°, il indique la **traverse de Cap-Santé** et conduit à un chenal de 244 m de large qui a été dragué et est maintenu à travers les **brisants Sainte-Croix**. Il est dans le prolongement de l'alignement de la traverse de Cap-Santé. Les feux sont visibles sur l'alignement. Sur la tour du feu postérieur (1986) s'élève un deuxième **feu** (1986.1), visible à l'Est du relèvement 137°. L'alignement est aussi indiqué par des marques de jour orange fluorescent avec une bande noire.

 50 Le **feu** de Sainte-Croix (1988), avec une marque de jour rouge et blanche, s'élève sur la rive, près de la municipalité de Sainte-Croix (46°38'N, 71°44'W). Ce feu est visible de 172° à 255°.

De Donnacona à Batiscan

Carte 1314

51 **Donnacona** : ville, 5 739 hab., située à l'Est de l'embouchure de la **rivière Jacques-Cartier**, à 1,5 mille à l'Ouest des Écureuils.

52 **Amers**. — • La flèche de l'église de Donnacona. • Une **tour** à micro-ondes, portant des feux rouges, se trouvant à quelque 0,9 mille au NW de l'église.

53 Un **émissaire** s'étend sur 0,7 mille en direction SSW, à partir d'une position sur la rive Nord à 0,3 mille à l'ESE de l'embouchure de la rivière Jacques-Cartier.

 54 L'**alignement lumineux** de la traverse de Cap-Santé (1995, 1996) se trouve dans la ville de Portneuf, à 7 milles en amont de Sainte-Croix; orienté à 297°, il indique la **traverse de Cap-Santé** et est dans le prolongement de l'alignement de Sainte-Croix. Les feux ne sont visibles que sur l'alignement. L'alignement est aussi indiqué par des marques de jour orange fluorescent avec une bande noire.

55 **Cap-Santé** : municipalité, 2 615 hab., située à 1,8 mille à l'Ouest de Donnacona; marquée par une église à deux flèches. L'ancien quai est enroché et forme dorénavant une jetée; on retrouve une **rampe de mise à l'eau** sur le côté Est. Un réflecteur radar est installé sur la jetée.

 56 **Avertissement**. — Un engin de pêche est installé à l'emplacement suivant : de 46°40.8'N, 71°48.6'W à 46°40.5'N, 71°48.9'W. Les navigateurs feront preuve de prudence en naviguant dans cette zone.

57 La **pointe Platon**, péninsule étroite et plate de la rive Sud, est située à 2,4 milles à l'Ouest de Cap-Santé. Les ruines d'un quai asséchant gisent au bout de la pointe.

 58 Le **feu** de Pointe-Platon (1993.7) s'élève sur la pointe ($46^{\circ}40'N$, $71^{\circ}51'W$). La structure du feu est équipée d'un réflecteur radar ainsi que de marques de jour orange fluorescent qui sont sur les côtés Nord et Ouest.

  59 **Portneuf** : ville de 1470 hab., à l'embouchure de la rivière Portneuf; marquée par une église à flèche. La jetée d'accès au quai s'étend jusqu'à plus de 0,5 mille de la rive, à faible distance au SW de l'embouchure de la rivière. Le **quai** public en T est en ruine et **interdit d'amarrage**. Les bateaux doivent se tenir à une distance de 20 m du quai.

   60 Un **port de plaisance** (*Parc récréonautique de Portneuf*) est situé au Nord du quai public. Il est protégé par la jetée d'accès au quai à l'Ouest, par un brise-lames au SE et par une jetée au NE qui s'incurve pour protéger l'accès fluvial. Un **feu** privé et saisonnier (1998.51) s'élève à l'extrémité de cette dernière jetée. Une partie de cette jetée avance de 50 m vers le SE et est découvrant. Lors de grande marée, cette partie peut ainsi être recouverte d'eau et représenter un danger pour la navigation. La profondeur à l'entrée est de 1,1 m. Le bassin offre des profondeurs de plus de 2 m avec **rampe de mise à l'eau**. Une zone asséchante borde le côté Ouest du chenal d'accès. Se référer à l'annexe pour les services offerts.

 61 **Courants de marée**. — On a signalé qu'en travers du quai de Portneuf, le courant de jusant porte en diagonale dans le chenal, vers la rive Nord, et qu'en travers

de la pointe Platon, il est dévié au SE, en travers du chenal. Consulter le tableau des courants maximaux en annexe et le tableau 1.2.

 62 Le **feu** du quai de Portneuf (1999) s'élève sur l'extrémité NE du quai public ($46^{\circ}41'N$, $71^{\circ}53'W$).

 63 L'**alignement lumineux** de Portneuf (1997, 1998) est en ligne avec le feu du quai de Portneuf. L'alignement est orienté à $028\frac{1}{2}^{\circ}$ et indique la **route de Portneuf** (course Portneuf). Les feux ne sont visibles que sur l'alignement. L'alignement est aussi indiqué par des marques de jour orange fluorescent avec une bande noire.

 64 Un **mouillage**, par fond de sable, est situé du côté NW du chenal à quelque 0,4 mille au SW du quai de Portneuf; se référer à la carte pour les profondeurs.

65 **Deschambault** : secteur résidentiel de la rive NW, à 3,3 milles de Portneuf; situé sur des falaises d'une altitude de 21 m; marqué par une église à deux flèches. L'ancien quai est enroché sur toutes ses faces et forme dorénavant une jetée; on y trouve une **rampe de mise à l'eau**.

66 L'**île Richelieu**, îlot bas en forme de V, gît à 2,8 milles en amont du quai public de Portneuf. La rive SE du fleuve, entre la pointe Platon et une pointe située en travers de l'île Richelieu, est formée de falaises de schiste atteignant des altitudes de 24 à 55 m. Dans cette section du fleuve, le chenal maritime traverse un vaste **banc** schisteux, asséchant, couvert de vase et parsemé de galets et de roches, et qui s'étend d'une rive à l'autre.

PORTNEUF (2007)



RAPIDES RICHELIEU (2007)



  67 Le secteur du fleuve appelé **rapides Richelieu** dénomme la partie étroite du chenal du fleuve au NW de l'île Richelieu; la distance entre les **bancs** asséchants sur chaque rive n'est que de $\frac{1}{4}$ mille (463 m), alors que la largeur du chenal maritime principal y est de 305 m.

 68 La **barre à Boulard**, traversée par le chenal maintenu sur une largeur de 244 m et offrant 10,7 m d'eau, était autrefois un **haut-fond** reliant les **bancs** des deux rives du fleuve.

  69 Sur une distance de près de 3 milles, soit entre l'aval des rapides Richelieu et l'amont de la barre à Boulard, le courant de marée peut y être violent et produire des tourbillons et du clapotis. Consulter le tableau 1.2.

 70 Le **feu** de l'île Richelieu (2001.8) repose sur un pilier de béton orange fluorescent qui s'élève au Nord de l'île ($46^{\circ}39'N$, $71^{\circ}55'W$). Ce feu est visible sur le relèvement 054° ; cependant, on ne doit pas l'utiliser comme feu de direction. Un **racon** y est installé (— —). Un deuxième **feu** s'élève sur la même structure. Ce feu, visible de 250° à 160° par le Sud, montre une intensité renforcée sur le relèvement 211° ; cependant, on ne doit pas l'utiliser comme feu de direction.

 71 L'**alignement lumineux** de Lotbinière (2006, 2007) se trouve près du lieu-dit de La Vieille-Église ($46^{\circ}37'N$, $71^{\circ}57'W$), à 2,5 milles en amont de l'île Richelieu; orienté à 222° , il indique la **route de Lotbinière** (course de

Lotbinière) et conduit dans les rapides Richelieu. Les feux ne sont visibles que sur l'alignement. L'alignement est aussi indiqué par des marques de jour orange fluorescent avec une bande noire.

 72 L'**alignement lumineux** de la barre à Boulard (2002, 2003) se trouve sur la rive Sud, au Sud de la ville de Portneuf; en ligne avec le feu de l'île Richelieu et orienté à 054° , cet alignement indique la **route de Pointe-Platon** (course de Pointe-Platon) et conduit dans le chenal qui a été dragué et est maintenu dans cette barre. Les feux ne sont visibles que sur l'alignement. L'alignement est aussi indiqué par des marques de jour orange fluorescent avec une bande noire.

73 **Lotbinière** : municipalité, 1 008 hab., sur la rive SE à 2 milles au Sud du secteur résidentiel de Deschambault; marquée par une église à deux flèches.

74 **Amer**. — • Les deux flèches de l'église de Lotbinière.

 75 Un **mouillage** est situé du côté NW du chenal à l'WNW de Lotbinière; se référer à la carte pour les profondeurs.

76 **La Vieille-Église** : lieu-dit de la rive Sud, annexé à la municipalité de Lotbinière; on y retrouve une **rampe de mise à l'eau** protégée par deux jetées enrochées.

77 L'**alignement visuel**, au relèvement 042° , de la falaise du **cap Lauzon** ($46^{\circ}39'N$, $71^{\circ}56'W$) et du versant SE du mont Triquet ($46^{\circ}57'N$, $71^{\circ}32'W$), une montagne proéminente

Tableau 1.2 Courants de marée

Lieu	Courant de jusant		Courant de flot	
	Durée	Vélocité	Durée	Vélocité
Rapides Richelieu	10 h	* 8 kn	2 h	** 1,5 kn
Barre à Boulard	—	5,5 kn	—	2 kn

* Dans certaines conditions.

** En morte eau, le courant de flot ne se fait pas sentir.

au NW de la communauté urbaine de Québec, conduit dans la section du chenal, en travers du feu postérieur de l'alignement de Lotbinière jusqu'au feu de la pointe Langlois. Ce repère visuel n'est utilisable que par temps clair.

78 **Grondines-Est** : hameau situé sur la rive NW du fleuve, à quelque 4 milles en amont du secteur résidentiel de Deschambault. Une croix non illuminée s'élève à faible distance au SW du hameau.

79 La **pointe Langlois** est située sur la rive SE, à 2,5 milles en amont de La Vieille-Église. Entre les deux, la rive dépasse 24 m d'altitude.

 80 Le **feu** de la pointe Langlois (2013) s'élève à quelque 0,4 mille en aval de la pointe (46°35'N, 71°59'W); muni d'un réflecteur radar, des marques de jour vertes sont aussi portées sur les côtés Est, Nord et Ouest.

 81 L'**alignement lumineux** du **Calvaire** (2019, 2020) indique la **route du Cap-Charles** (course Cap Charles); orienté à 238½°, il conduit dans le chenal qui a une largeur minimale de 244 m. Le feu antérieur (46°33'N, 72°05'W) s'élève sur la rive Sud à 4 milles en amont de la pointe Langlois. Les feux ne sont visibles que sur l'alignement. L'alignement est aussi indiqué par des marques de jour orange fluorescent avec une bande noire.

 82 La zone de **mouillage des Grondines** est située de chaque côté du chenal maritime principal, au large de la pointe Langlois; se référer à la carte pour les profondeurs.

 83 **Leclercville** : municipalité, 295 hab., située sur la rive Sud, immédiatement en amont de l'embouchure de la **rivière du Chêne** qui débouche dans le Saint-Laurent immédiatement en amont de la pointe Langlois. La municipalité est marquée par une église à flèche; on y trouve un **quai** public asséchant d'une longueur de 191 m avec une **rampe de mise à l'eau**.

84 Le secteur résidentiel de **Grondines** est situé sur la rive Nord vis-à-vis Leclercville et est marqué par une église à flèche. On y retrouve une **rampe de mise à l'eau** protégée à l'Est par un brise-lames, et à l'Ouest par une jetée, longue de 160 m, enrochée sur toutes ses faces.

 85 Pour plus de détails concernant les **courants** dans ce secteur, se référer au tableau des courants maximaux en annexe.

 86 Un **point d'appel** des **SCTM** est situé en travers du quai de Grondines.

87 La **pointe des Grondines**, basse et irrégulière, débordre la rive Nord, à près de 1,5 mille à l'WSW du quai mentionné ci-dessus. Le **cap Charles**, altitude de 31 m, se trouve sur la rive Sud à 1 mille au Sud de la pointe des Grondines.

 88 L'**alignement lumineux** de Leclercville (St. Emmélie) (2015, 2016) indique la **route de Sainte-Emmélie** (course Sainte-Emmélie); orienté à 092½°, les feux sont visibles sur l'alignement et un deuxième **feu** sur la structure du feu postérieur est visible sur tout l'horizon. Des marques de jour orange fluorescent avec une bande noire indiquent aussi l'alignement. Le feu antérieur (2015) s'élève à 0,8 mille au SW de l'église de Leclercville (46°34'N, 72°01'W). Cet alignement est dans le prolongement de l'alignement de La Pérade.

 89 L'**alignement lumineux** de La Pérade (2027, 2028), orienté à 272½°, indique aussi la **route de Sainte-Emmélie** (course Sainte-Emmélie). Cet alignement est dans le prolongement de l'alignement de Leclercville (St. Emmélie). L'alignement est aussi indiqué par des marques de jour orange fluorescent avec une bande noire.

90 **Pilier**. — À quelque 0,1 mille à l'Est de l'île de la Batture, un **pilier** de béton, haut de 6 m et équipé d'un réflecteur radar, est aligné avec les feux de l'alignement de La Pérade.

 91 **Deschaillons-sur-Saint-Laurent** : municipalité, 1 060 hab., située sur la rive Sud à 1,5 mille à l'Ouest du cap Charles. Cette partie de la rive présente des falaises, et à faible distance à l'intérieur, les terres atteignent des altitudes de 30 à 38 m. Cette municipalité est desservie par un **quai** en ruine et une **rampe de mise à l'eau**. À certaines heures de la marée, il se forme de gros remous au large du quai. (Voir CEN CA579142)

  92 Un **port de plaisance** (*Club nautique d'Eschaillons*) est situé à l'Ouest du quai. Il est protégé par un brise-lames à l'Ouest en forme de L, un quai en ruine à l'Est et un brise-lames flottant du côté du fleuve. Pour atteindre prudemment ce port de plaisance, une attention particulière devrait être portée à la vitesse des **courants** de marée au large. Se référer à l'annexe pour les services offerts.

 93 **Réduction de vitesse**. — Pendant la saison de la navigation de plaisance, tous les navires doivent réduire leur vitesse au large du port de plaisance afin de ne pas endommager les installations de la marina ainsi que les bateaux qui y sont amarrés; se référer à l'*Édition annuelle des Avis aux navigateurs*, page A12-1.

 94 **Courants de marée**. — En vive eau, au large de Deschaillons-sur-Saint-Laurent, on a signalé que l'écoulement dans le chenal, en marée descendante, atteint une vitesse de 5 nœuds. Voir le tableau des courants maximaux en annexe.

GRONDINES (2007)



95 Le **feu** de Deschaillons-sur-Saint-Laurent (2028.5), muni d'un réflecteur radar, s'élève sur le quai en ruine ($46^{\circ}34'N$, $72^{\circ}06'W$). Il y a deux **feux** privés sur le brise-lames flottant : un à l'Est et l'autre à l'Ouest.

96 L'**alignement lumineux** de la pointe des Grondines (2023, 2024) est orienté à $066\frac{1}{2}^{\circ}$; il indique la **route de la Pointe-des-Grondines** (course de la pointe des Grondines). Le feu antérieur s'élève directement sur la pointe des Grondines ($46^{\circ}35'N$, $72^{\circ}04'W$). Le feu postérieur s'élève près de l'enracinement du quai de Grondines. Les feux ne sont visibles que sur l'alignement. L'alignement est aussi indiqué par des marques de jour rouge fluorescent avec une bande noire.

97 L'**alignement lumineux** amont de la pointe des Grondines (2025, 2026) est orienté à 047° ; il indique la **route de l'Anse-des-Grondines** (course Anse des Grondines). Le feu antérieur ($46^{\circ}35'N$, $72^{\circ}06'W$) s'élève à 1,2 mille à l'WNW de la pointe des Grondines. Les feux ne sont visibles que sur l'alignement. L'alignement est aussi indiqué par des marques de jour rouge fluorescent avec une bande noire.

98 Le **cap Lévrard**, altitude de 29 m, est situé sur la rive SE, à 3 milles en amont de Deschaillons-sur-Saint-Laurent. Dans cette section du fleuve, la rive présente des falaises.

99 **Sainte-Anne-de-la-Pérade** : municipalité, 2 181 hab., située à 1,3 mille en amont de l'embouchure de

DESCHAILLONS-SUR-SAINT-LAURENT (2020)



la **rivière Sainte-Anne**. La rivière Sainte-Anne est vis-à-vis du cap Lévrard. Une **rampe de mise à l'eau** se trouve sur le côté Est de la rivière et à faible distance du premier **pont**, routier et fixe, ayant une hauteur libre de 3,3 m. Le deuxième **pont**, ferroviaire et fixe, plus en amont, laisse une hauteur libre de 4,9 m.

100 **Amer.** — • Les deux tours carrés de l'église de Sainte-Anne-de-la-Pérade.

 101 L'**alignement lumineux** de Batiscan (2042, 2043) est orienté à 240° et indique la **traverse de Batiscan**. Le feu antérieur (46°31'N, 72°14'W) s'élève à quelque 0,7 mille en aval de la municipalité de Batiscan. L'alignement est aussi indiqué par des marques de jour orange fluorescent avec une bande noire. Les feux sont visibles sur l'alignement. Un deuxième **feu** sur chaque structure est visible sur tout l'horizon.

  102 La **rivière Batiscan** débouche dans le Saint-Laurent à quelque 0,7 mille au Nord du feu antérieur de l'alignement de Batiscan. Un chenal étroit passe entre les estrans herbeux qui bordent l'entrée de la rivière. Des **bouées** privées et un **alignement lumineux** privé orienté à 274° marquent le chenal conduisant au **port de plaisance** (*Marina de la Batiscan*) situé sur le rivage Nord en aval du **pont** routier fixe, d'une hauteur libre de 5,5 m, et à 0,4 mille de l'embouchure de la rivière. Se référer à l'annexe pour les services offerts.

 103 **Avertissement.** — De nombreux **caissons** encombrant la rivière dont un est situé au Sud des pontons du port de plaisance; la majorité sont submergés et se trouvent en amont du pont routier.

 104 **Saint-Pierre-les-Becquets** : municipalité, 1 336 hab., située à 2,4 milles en amont du cap Lévrard. L'ancien quai est enroché sur toutes ses faces et forme dorénavant une jetée. On retrouve une **rampe de mise à l'eau** au NE de la jetée. Le **feu** de Saint-Pierre-les-Becquets (2041) s'élève près de l'enracinement de cette jetée (46°30'N, 72°12'W).

105 **Amers.** — • La flèche de l'église de Saint-Pierre-les-Becquets. • Une croix illuminée se dressant à faible distance au NW de l'église.

 106 **Batiscan** : municipalité, 891 hab., située sur la rive Ouest du fleuve, à 1,5 mille en amont de l'embouchure de la rivière Batiscan. La localité est marquée par une église à flèche et est desservie par une **rampe de mise à l'eau** protégée par un brise-lames. Le quai est enroché sur toutes ses faces et forme dorénavant une jetée. Un **feu** (2047.2), muni d'un réflecteur radar, s'élève sur la jetée (46°30'N, 72°15'W).

 107 Un **point d'appel** des SCTM se trouve en travers de la jetée de Batiscan.

 108 La **zone du mouillage Batiscan** est située du côté Ouest du chenal, en travers de la jetée de Batiscan; se référer à la carte pour les limites et les profondeurs.

 109 En marées de vive eau, la durée du **courant** de flot, au large de Batiscan, est approximativement de 1 h et 30 min; en morte eau, l'écoulement se produit toujours vers l'aval. Voir le tableau des courants maximaux en annexe.

De Batiscan à Bécancour

Carte 1313

 110 L'**alignement lumineux** de Gentilly (2050, 2051) est orienté à 197½° et indique la **route de Gentilly** (course Gentilly). Le feu antérieur (46°26'N, 72°16'W), avec marque de jour orange fluorescent avec une bande noire, s'élève sur le **banc** asséchant qui déborde la rive SE à quelque 4 milles en amont de Batiscan; un **racon** y est installé (— • —). La marque de jour du feu postérieur est orange fluorescent avec une bande noire. Les feux ne sont visibles que sur l'alignement.

111 107 **Pilier.** — Un **pilier** de béton d'une hauteur de 6 m gît à quelque 0,5 mille à l'Est de la structure du feu antérieur de l'alignement de Gentilly.

112 Un **câble sous-marin** à haute tension est posé entre la rive SE du fleuve et le feu antérieur de l'alignement de Gentilly; la carte indique sa position. Les navigateurs éviteront de mouiller dans les parages du câble.

113 La **pointe à la Citrouille**, altitude de 3 à 4,6 m, est située sur la rive NW, à 3 milles en amont de la jetée de Batiscan. Le **poulier Grandmont**, épi de gravier à travers lequel le chenal a été dragué, se trouve au SW de la pointe à la Citrouille.

 114 Le **feu** de la pointe à la Citrouille (2053), avec marque de jour orange fluorescent, s'élève sur un pilier de béton situé près de la pointe (46°27'N, 72°16'W).

115 **Gentilly** : secteur résidentiel situé près de la rive SE du fleuve, à quelque 3 milles au Sud de la pointe à la Citrouille, qui est annexé à la ville de Bécancour.

116 **Amer.** — • La flèche de l'église de Gentilly se trouvant presque sur l'alignement de Gentilly.

 117 Il est possible, pour les embarcations, de **mouiller** au SE des **battures de Gentilly** en usant de prudence. Se référer à la carte pour les profondeurs : celles-ci variant rapidement de 0,8 à 11,5 m par endroits.

 118 L'**alignement lumineux** de Champlain (2063, 2064), orienté à 264°, indique la **route de Champlain** et se trouve sur la rive Nord du fleuve, à quelque 0,8 mille en amont de Champlain. Les feux sont visibles sur l'alignement. Un deuxième **feu** (2063.1, 2064.1) sur chaque structure est

RIVIÈRE BATISCAN (2020)



visible sur tout l'horizon. L'alignement est aussi indiqué par des marques de jour orange fluorescent avec une bande noire.



119 **Champlain** : municipalité, 1 608 hab., située sur la rive Nord du fleuve à

3 milles en amont de la pointe à la Citrouille, qui est desservie par un **quai** public, d'une longueur de 49 m, offrant 1,1 m d'eau le long du tableau. Un **haut-fond**, couvert de 1,1 m d'eau, gît à 8 m en face du quai. Une **rampe de mise à l'eau** est aménagée près du quai; un réflecteur radar est aussi installé sur le quai.

120 **Amer**. — • Les deux flèches de l'église de Champlain.



121 Le **feu** de Champlain (2062), avec marque de jour orange fluorescent, s'élève à 0,1 mille au SW de l'église de Champlain ($46^{\circ}26'N$, $72^{\circ}21'W$). Le feu est visible sur le relèvement 038°. Un deuxième feu (2062.1), visible sur tout l'horizon, s'élève sur la même tour.



122 La **pointe à Bigot** ($46^{\circ}25'N$, $72^{\circ}23'W$), sur laquelle s'élève un **feu** (2066.3) avec une marque de jour orange fluorescent sur les côtés Sud et Est, est située à 2 milles en amont de Champlain, sur la rive Nord du fleuve. Le feu est muni d'un réflecteur radar.



123 L'**alignement lumineux** de Bécancour (2073, 2074) est orienté à 230° et indique la **route de Bécancour** (course Bécancour). Le feu antérieur s'élève sur le rivage Ouest de l'embouchure de la **rivière Bécancour** ($46^{\circ}22'N$, $72^{\circ}27'W$). Les feux sont visibles sur l'alignement. L'alignement est aussi indiqué par des marques de jour orange fluorescent avec une bande noire. Sur la structure du feu antérieur (2073) s'élève un deuxième **feu** qui est visible sur tout l'horizon.

124 **Bécancour** : ville, 11 489 hab., située sur la rive de la rivière Bécancour, à 1,5 mille de l'embouchure de celle-ci. La

pointe de Bécancour forme l'extrémité Est de l'embouchure de la rivière Bécancour.

Port de Bécancour

Carte 1313

125 **Renseignements généraux**. — Le port de Bécancour ($46^{\circ}24'N$, $72^{\circ}23'W$) est situé sur la rive Sud du fleuve, à 3 milles en aval de l'embouchure de la rivière Bécancour; il appartient au gouvernement du Québec et est administré par la *Société du parc industriel et portuaire de Bécancour* (téléphone : 819-294-6656); il est accessible à l'année longue. Le port peut recevoir des navires de longueur allant jusqu'à 232 m ou atteignant un port en lourd de 50 000 t. Les installations portuaires comprennent, sur les terrains attenants, un espace de 61 hectares pour la manutention et l'entreposage de marchandises, dont 14 hectares sont pavés. Environ 1,9 M t de marchandises y sont manutentionnées annuellement. Les principales matières importées sont l'alumine, la bauxite, le charbon, le coke, la magnésite et le sel. L'aluminium, le bois d'œuvre et la soude caustique composent les principales exportations.



126 Le **pilotage** y est obligatoire. Les navires accostent et appareillent sous la conduite du pilote du fleuve. Pour l'appareillage, un préavis de 12 heures avant l'heure prévue de départ (HPD) ainsi qu'un dernier préavis de 4 heures, confirmant ou rectifiant l'HPD, doivent être communiqués au centre d'affectation des pilotes au numéro de téléphone 1-800-361-0747 ou à un *centre SCTM*. Pour de plus amples informations concernant le pilotage, se référer à l'*Édition annuelle des Avis aux navigateurs*.



127 Une **zone de mouillage** d'urgence est contiguë au port de Bécancour; se référer à la carte pour les limites.



128 Un système de guidage visuel sert d'**alignement lumineux** (2068.3) pour l'approche finale au bassin du port de Bécancour. Ce système, orienté à $167\frac{1}{2}^\circ$, est situé près de la rive au SE du quai n° 5. Il consiste en un panneau de guidage indiquant, à l'aide de flèches lumineuses, la direction à suivre pour être sur l'alignement. Les flèches se transforment en une ligne verticale noire une fois rendu sur l'alignement.



129 Ce système de guidage visuel est mis en opération seulement pour les navires autorisés à utiliser les installations portuaires de Bécancour. Les navires devront aviser la *Société du parc industriel et portuaire de Bécancour* 24 heures avant leur arrivée, au numéro de téléphone 819-294-6656 ou par télécopieur au numéro 819-294-9020. Un **alignement** à l'Est marque la limite Est de la zone draguée périodiquement dans le port de Bécancour.



130 **Marée et courant.** — La marée se fait peu sentir à Bécancour où le marnage maximal est de l'ordre de 0,8 m. Par contre, le niveau moyen mensuel de l'eau varie entre 0,4 et 2,6 m, au-dessus du zéro des cartes, durant l'année. La vitesse du courant augmente en passant du chenal maritime principal sur le fleuve et en allant vers les approches du quai, passant de 2 à 3,5 nœuds.

131 **Amers.** — • Les silos d'entreposage de l'aluminerie *ABI*, au Sud des quais.

132 **Transports.** — Communications ferroviaires et routières avec Montréal et Québec ainsi qu'avec les centres industriels importants du Canada.

Port de Trois-Rivières

Carte 1313

133 **Renseignements généraux.** — Le port de Trois-Rivières ($46^\circ 20'N$, $72^\circ 32'W$) est situé sur la rive Nord du Saint-Laurent, avoisinant l'embouchure de la rivière Saint-Maurice. La limite aval du port est une ligne allant de la pointe Lottinville, sur la rive Nord, au voisinage de la pointe de Bécancour, sur la rive Sud. En amont, la limite est une ligne tirée, en direction 154° , entre les rives Nord et Sud, à 0,7 mille au SW de la station de pilotage de la pointe aux Ormes. Les limites du port figurent en pointillé sur la carte.

134 Le port est administré par l'*Administration portuaire de Trois-Rivières* dont les bureaux sont situés au 1545, rue du Fleuve, Trois-Rivières (Québec), G9A 5K2; téléphone 819-378-2887. Le port est ouvert toute l'année mais, de janvier à mars inclusivement, les navires qui remontent jusqu'à Trois-Rivières doivent être renforcés contre les glaces. En hiver, les navires ne devraient pas entreprendre de voyages de nuit sans connaître à fond l'état des glaces dans la zone à naviguer. Le port de Trois-Rivières manutentionne annuellement environ 2,5 M t de marchandises. Les principales importations sont : les grains, le sulfate de sodium brut, l'argile, l'aluminium, le coke, l'alumine, la bauxite, le sel et les produits pétroliers. Les principales exportations comprennent : les pâtes et papiers, les grains, l'acier, l'amiante et le minerai.

135 **Trois-Rivières** : ville, 130 000 hab., située autour de l'embouchure de la rivière Saint-Maurice. Le secteur du **Cap-de-la-Madeleine** est situé sur le côté Est de la rivière

PORT DE BÉCANCOUR (2007)



Saint-Maurice. Cette agglomération urbaine possède de nombreuses industries dont plusieurs usines de pâtes et papiers.

 136 Le **pilotage** est obligatoire. Les navires, en provenance d'endroit situé à l'Est des Escoumins, prennent leur pilote à la station de pilotage des Escoumins ($48^{\circ}19'N$, $69^{\circ}25'W$) puis, un changement de pilote est effectué à Québec. Les navires accostent et appareillent sous la conduite du pilote du fleuve. Pour l'appareillage, un préavis de 12 heures avant l'HPD ainsi qu'un dernier préavis de 4 heures, confirmant ou rectifiant l'HPD, doivent être communiqués au centre d'affectation des pilotes au numéro de téléphone 1-877-337-0430 ou au 1-800-361-0747 ou à un *centre SCTM*. Pour de plus amples informations concernant le pilotage, se référer à l'*Édition annuelle des Avis aux navigateurs*.

 137 Les navires remontant plus à l'Ouest changent de pilote à Trois-Rivières. La station de pilotage est située à la **pointe aux Ormes** ($46^{\circ}18'N$, $72^{\circ}35'W$), sur la rive Nord du fleuve, à quelque 0,6 mille en amont du pont Laviolette. Les capitaines doivent adresser la demande de changement de pilote dans ce port à un *centre SCTM*, 4 heures avant l'arrivée.

 138 Deux **points d'appel** des *SCTM* sont situés à l'intérieur des limites du port; voir le tableau 1.1 au début du chapitre et la carte pour obtenir leur position.

 139 **Douanes, quarantaine et dératization.** — Trois-Rivières est un port d'entrée en douane mais n'est pas un poste de quarantaine; se référer au fascicule *ATL 100, Renseignements Généraux* pour les détails relatifs à la quarantaine. Des certificats d'exemption de dératization peuvent y être délivrés.

 140 **Règlements.** — Les navires dans le port de Trois-Rivières qui y manœuvrent ou font route, qui y sont amarrés ou mouillés, doivent se conformer au *Règlement sur l'exploitation des administrations portuaires*, dont on peut obtenir un exemplaire auprès des autorités portuaires. Le règlement exige qu'aucun navire ne se déplace dans un port à une vitesse pouvant mettre en danger la vie ou la propriété.

 141 L'*Administration portuaire de Trois-Rivières* a toute autorité sur les navires présents dans le port et peut leur ordonner de se déplacer, d'utiliser des remorqueurs, de s'amarrer ou de mouiller aux postes qu'elle désigne. Des restrictions sont prévues sur l'amarrage et le mouillage, ainsi que l'obligation pour les bâtiments d'informer à l'avance les autorités du port de leur intention de s'amarrer dans le port.

 142 Les bâtiments sont tenus d'observer les règles portant sur les opérations de manutention des marchandises, ainsi que sur les appareils et l'éclairage à utiliser. Y sont incluses aussi des instructions relatives à la façon de signaler et d'agir en cas d'accidents, de perte de marchandises ou d'appareils le long du bord, ainsi que des règles de sécurité.

 143 Des règlements spéciaux régissent le transport et la manutention d'explosifs et de marchandises dangereuses, incluant des règles sur la prévention des incendies.

  144 **Avertissement.** — Il est interdit à tous navires transportant des explosifs de s'amarrer ou de mouiller dans les limites du port de Trois-Rivières.

145 **Chenal maritime principal dans le port de Trois-Rivières.** — Le chenal maritime principal dans le port offre une largeur minimale de 244 m et une profondeur minimale de 11,3 m; il est bien balisé. Sous le **pont** Laviolette, le chenal est réduit à 225 m dû aux remblais protecteurs des piliers du pont. La carte indique les différentes routes à suivre dans le chenal.

146 De la **pointe Lottinville** jusqu'à Cap-de-la-Madeleine, la rive NW du fleuve est escarpée, atteignant une hauteur de 9,1 m. Un **banc** de vase, sable et argile, parsemé de gros galets et de roches, assèche aux bas niveaux d'eau et débord de près de 0,5 mille le rivage Sud, près de la pointe de Bécancour; il s'étrécit graduellement jusqu'au quai de Sainte-Angèle-de-Laval. Des dépôts de déblais ont été faits juste en aval et en amont du quai. La carte en indique les limites.

147 Entre Cap-de-la-Madeleine et Trois-Rivières, l'embouchure de la **rivière Saint-Maurice** a une largeur de 1,2 mille et renferme un groupe d'îles dont les plus proches du Saint-Laurent sont l'**île La Poterie** et l'**île Saint-Quentin**. Entre Sainte-Angèle-de-Laval et la **rivière Godefroy**, 2 milles en amont, un **banc** étendu débord la rive de quelque 0,5 mille. Ce banc, dont la partie près du quai a été utilisée comme terrain de déblai, assèche de 0,3 à 1,2 m par endroits. La rive NW du Saint-Laurent, de la rivière Saint-Maurice à la pointe aux Ormes, à 3,2 milles en amont, est basse.

 148 L'**alignement lumineux** de la traverse amont de Bécancour (2075, 2076), orienté à 076° , indique la **traverse de Bécancour** et conduit dans les limites du port de Trois-Rivières. Le feu antérieur est situé sur la rive Sud à quelque 1,8 mille à l'ENE de la pointe de Bécancour.

Tableau 1.3 Quais du port de Bécancour

Poste	Longueur mètres	Profondeur * mètres	Remarques
1	244	10,7	
2	150	10,7	
3	219	10,7	Aire ouverte pour vrac
4	225	10,7	Aire ouverte pour vrac
5	292	10,7	Grue portique, propriété de Aluminerie de Bécancour; Déchargement : 700 t/h
Ro-Ro	38	10,7	Rampe roulante

* Profondeur rapportée au zéro des cartes.

L'alignement est aussi indiqué par des marques de jour orange fluorescent avec une bande noire.



149 L'**alignement lumineux** du quai de Cap-de-la-Madeleine (2080, 2081), orienté à $242\frac{1}{2}^\circ$, est érigé au Sud du sanctuaire Notre-Dame-du-Cap. Il guide les navires sur une courte distance seulement. L'alignement est aussi indiqué par des marques de jour orange fluorescent avec une bande noire.



150 L'**alignement lumineux** aval de Cap-de-la-Madeleine (2067, 2068) se trouve sur la rive Nord du fleuve, à quelque 2,5 milles au NE du quai de Cap-de-la-Madeleine. L'alignement, orienté à $037\frac{1}{2}^\circ$, indique la **route de Lottinville** (course Lottinville) et conduit à une zone plus large, maintenue par des dragages réguliers, directement en face des quais du port. L'alignement est aussi indiqué par des marques de jour orange fluorescent avec une bande noire. Les feux sont visibles sur l'alignement.



151 L'**alignement lumineux** de Sainte-Angèle-de-Laval (2092, 2093) se trouve sur la rive NW à faible distance en aval du pont Laviolette ($46^\circ 19'N$, $72^\circ 34'W$); orienté à 229° , il indique la **route de la Pointe-aux-Ormes** (course Pointe des Ormes) et conduit, sur une distance de 1,5 mille, le long de la limite SE de la zone maintenue face aux quais. Les feux ne sont visibles que sur l'alignement. L'alignement est aussi indiqué par des marques de jour orange fluorescent avec une bande noire.

152 **Amers.** — • Une **tour** de télécommunication se dressant à faible distance à l'Ouest de la pointe Lottinville. • L'imposant sanctuaire Notre-Dame-du-Cap s'élevant à faible distance au Nord du quai en ruine de Cap-de-la-Madeleine. • Les cheminées de l'usine de la compagnie *Cascades Lupel* à quelque 0,2 mille au NE du sanctuaire. • Les cheminées d'une usine sur l'île La Poterie. • Un château d'eau sur la rive Sud à l'Est de l'église de Sainte-Angèle-de-Laval. • La flèche de l'église de Sainte-Angèle-de-Laval, sur la rive Sud. • Les élévateurs à grains aux postes 16 et 17.



153 **Avertissement.** — Un **émissaire** situé à faible distance à l'Ouest de la pointe Lottinville déborde la rive.



154 **Marée et courant.** — La marée se fait très peu sentir à Trois-Rivières où le marnage maximal est de l'ordre de 0,3 m. Par contre, le niveau moyen mensuel de l'eau varie entre 0,7 et 3 m, au-dessus du zéro des cartes, durant l'année.



155 **Avertissement.** — La **vélocité du courant** augmente dans le chenal maritime principal sous le **pont** Laviolette en raison du rétrécissement causé par les remblais protecteurs des piliers du pont. Le courant peut atteindre 3,5 nœuds; le maximum se produisant lors de la marée basse. On signale la présence de remous qui se forment du côté aval près des piliers. Le courant augmente

aussi entre les autres piliers du pont avec des vitesses variant entre 2 et 3,5 nœuds.



156 Dans le secteur du fleuve entre le quai en ruine, à Cap-de-la-Madeleine, et l'île La Poterie, la vitesse moyenne du **courant** est de 3 nœuds. Près de la limite amont du port, elle est de 1,5 nœud.



157 **Mouillages.** — Sauf en cas d'urgence, aucun bâtiment ne mouillera dans les limites du port sans l'autorisation préalable du directeur du port. La zone de mouillage portuaire autorisée se trouve entre la station de pilotage de la pointe aux Ormes et la limite amont du port. Les postes de mouillage, numérotés de 1 à 6, sont attribués aux bâtiments qui en font la demande; la carte indique ces postes de mouillage. Il est interdit de mouiller à ces postes durant l'hiver.



158 Une zone de **mouillage interdit** est comprise entre 1,1 mille en aval du **pont** Laviolette et 0,2 mille en amont du même pont; se référer à la carte. Plusieurs **câbles et pipelines sous-marins** traversent le fleuve dans cette zone. On y retrouve aussi la base des aéroglisseurs de la *Garde côtière canadienne* sur la rive Nord, juste en aval du pont.

159 **Câbles aériens.** — Une ligne aérienne à haute tension, d'une hauteur libre de 50 m ou de *37 m sous des conditions rigoureuses de verglas, traverse le fleuve à quelque 0,7 mille en aval du **pont** Laviolette. Les **pylônes**, d'une hauteur de 124 m, portent des feux rouges.



160 Un **feu directionnel** (2113.1), orienté à 220° , est installé sur le feu postérieur de l'alignement de Port-Saint-François; il indique une limite de passage sécuritaire sous les câbles aériens. (Voir le tableau des obstacles aériens en annexe.)

161 **Ponts.** — Le **pont Laviolette**, pont routier fixe, franchit le fleuve à quelque 0,6 mille en aval de la pointe aux Ormes. Des **feux rouges** marquent les limites du chenal maritime principal ayant une largeur de 225 m sous le pont et une hauteur libre de 48 m. Un **feu vert** marque l'axe central du chenal maritime principal où la hauteur libre est de 49 m. Ce pont est bien marqué par plusieurs autres feux. Deux **racons** y sont installés : un du côté Nord du chenal (—), l'autre du côté Sud (••••).

162 Le **pont Duplessis**, pont routier fixe, franchit la rivière Saint-Maurice, de Trois-Rivières à l'île **Saint-Christophe** et à Cap-de-la-Madeleine. Un pont ferroviaire tournant relie l'île La Poterie et Cap-de-la-Madeleine.



163 On retrouve, sur la rivière Saint-Maurice, une **rampe de mise à l'eau**, de nombreux **caissons**, des pipelines et des **câbles aériens** qui la traversent. Se référer à la carte pour plus de détails. Une des divisions de la *Réserve navale du Canada* se trouve dans ce secteur.

PONT LAVIOLETTE (2007)



164 **Avertissement.** — Un ensablement important se produit à Trois-Rivières. Les profondeurs peuvent être moindres que celles qui sont indiquées sur la carte.

165 **Amarrage.** — Le tableau 1.4 donne les détails des postes d'amarrage et des hangars gérés par l'*Administration portuaire de Trois-Rivières*, ainsi que les caractéristiques d'un poste privé. La carte indique leur position.

166 Le quai de Cap-de-la-Madeleine est en ruine et est interdit d'amarrage. Les bateaux doivent se tenir à plus de 30 m du quai.

167 Un large **caisson**, propriété de la compagnie *Cascades Lupel*, se trouve à 0,1 mille en aval du quai en ruine à Cap-de-la-Madeleine. Un autre **caisson**, plus petit, gît à quelque 0,1 mille plus au NE.

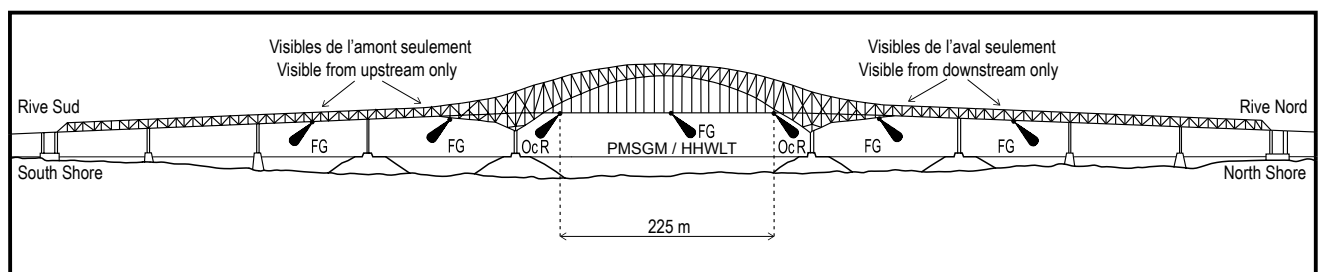
168 À l'extrémité Est de l'île La Poterie, sur la **pointe des Chenaux**

(46°21'N, 72°30'W), la compagnie *AbitibiBowater* possède un **quai** en L; d'une longueur de 105 m et offrant une profondeur le long du tableau (face au fleuve) de 8 m. Ce quai s'avance près du chenal maritime principal. Le **feu** de l'île La Poterie (2083.8) s'élève à l'extrémité NE de ce quai. Un **caisson** gît à quelque 0,3 mille au NE de ce quai. Un **émissaire** situé immédiatement en amont du quai déborde la rive de l'île; le **caisson** à son extrémité est couvert de 7,5 m m d'eau.



169 Un brise-lames, long de 271 m, prolonge l'extrémité Est de l'île Saint-Quentin. Un **port de plaisance** (*Marina de Trois-Rivières*) est situé à l'WNW de ce brise-lames. Une attention particulière doit être portée au **courant** (3 nœuds) lorsqu'on se dirige vers le port de plaisance depuis le chenal maritime principal. Un chenal balisé (privé) conduit jusqu'au bassin du port de plai-

PONT LAVIOLETTE



sance. Un **alignement lumineux** privé, orienté à $253\frac{1}{2}^{\circ}$, indique le chenal conduisant au bassin, où des pontons sont aménagés. Se référer à l'annexe pour les services offerts.

 170 Une **zone de restriction** à la navigation se trouve au Sud de l'île Saint-Quentin en raison d'une aire de baignade. Cette zone est marquée par des **bouées** privées dont certaines sont lumineuses.

171 Un duc d'Albe s'élève à quelque 60 m en amont du poste n° 20; une passerelle le relie au quai.

  172 **Sainte-Angèle-de-Laval** : secteur résidentiel de la rive Sud, annexé à la ville de Bécancour; on y trouve un **quai** d'une longueur de 404 m, avec un tableau de 75 m et offrant 3 m de profondeur. Un **port de plaisance** (*Marina Sainte-Angèle*) est situé à l'enracinement du quai, côté aval, et une **rampe de mise à l'eau** y est attenante. Un chenal dragué et balisé par des **bouées** privées conduit au port de plaisance. Se référer à l'annexe pour les services offerts.

  173 Un **quai** privé, propriété de la compagnie *Groupe Océan*, se trouve à la pointe aux Ormes. C'est aussi l'emplacement de la station de pilotage.

  174 Un **alignement lumineux** privé, orienté à $308\frac{1}{2}^{\circ}$, conduit au quai de la station de pilotage de la pointe aux Ormes. Cet alignement est composé de deux marques de jour en losange avec un feu fixe rouge au centre.

 175 Une **station de sauvetage** saisonnière de la *Garde côtière canadienne*, basée à Trois-Rivières, dessert le secteur. Toute demande d'assistance peut être adressée, en tout temps, au *Centre de sauvetage maritime de Québec (MRSC Québec)* via une *station Radio Garde Côtière* par radiotéléphone VHF sur la voie 16 (156,8 MHz); par l'appel sélectif numérique (ASN); ou par téléphone au numéro 1-800-463-4393. Les détenteurs de certains modèles de téléphone cellulaire peuvent également composer *16, ce qui les mettra directement en communications avec un *centre SCTM*. **Il est important de noter cependant que l'utilisation du téléphone cellulaire ne permet pas à la Garde côtière de relever la provenance de l'appel et que certaines zones sur les plans d'eau n'offrent pas de couverture du signal cellulaire.**

176 **Manutention des marchandises.** — Les hangars sont gérés par l'*Administration portuaire de Trois-Rivières* qui les loue à diverses compagnies.

177 Les élévateurs à grains, d'une capacité totale de 110 000 t, sont situés aux postes n°s 16 et 17 et sont exploités par *Les Élévateurs des Trois-Rivières, Division ULS*. La compagnie *Lauralco* utilise aussi le poste n° 17 pour effectuer du transbordement d'alumine.

178 Le port installe une défense supplémentaire lorsque la coque d'un navire risque d'être à moins de 0,3 m d'une **obstruction** sous-marine située le long du quai dans la partie amont du poste n° 17.

Tableau 1.4 Port de Trois-Rivières

Poste	Longueur mètres	Profondeur † mètres	Hauteur † † mètres	Remarques
Administration portuaire de Trois-Rivières				
1	152	* voir carte	1,2	Hangar : 6 540 m ² ; chargement et entreposage de papier
2	122	* voir carte	1,2	
3	165	* voir carte	1,2	Parc portuaire; bateau d'excursions
4	117	* voir carte	0,6	Parc portuaire; bateau d'excursions
6	91	* voir carte	0,6	
7	91	* voir carte	1,9	
9	99	* voir carte	1,9	Hangar : 4 706 m ²
10	251	10,7	1,9	Hangar : 4 675 m ²
11	229	10,7	1,9	Hangar : 8 449 m ²
13	184	11,0	1,9	Hangar : 14 194 m ² ; rampe ro-ro (capacité : 350 t)
14	152	10,7	1,9	Hangar : voir poste 13
15	122	10,7	1,9	
16	175	10,7	1,9	Chargement de grain : 2 150 t/h
17	221	10,7	1,9	Déchargement de grain : 1 960 t/h; déchargement d'alumine
				Défense supplémentaire installée au besoin par le port.
19	221	10,7	1,9	Aire d'entreposage : 86 036 m ² ; vrac sec et liquide; oléoduc
20	221	10,7	1,9	Vrac
Secteur de Sainte-Angèle-de-Laval				
—	75	* 3	1,6	

† Profondeur rapportée au zéro des cartes.

† † Hauteur au-dessus de la pleine mer supérieure, grande marée.

* Profondeur non maintenue par dragage régulier.

ÎLE SAINT-QUENTIN (2007)



SAINTE-ANGÈLE-DE-LAVAL (2007)



179 La compagnie *Somavrac* exploite les postes n^{os} 19 et 20 pour la manutention de vrac. Le déchargement est effectué à un débit approximatif de 600 t/h, tandis que le chargement s'effectue à un débit approximatif de 1 500 t/h. On dispose, pour l'entreposage, d'une aire ouverte (capacité de 300 000 t) et d'entrepôts (capacité de 45 000 t) adjacents aux quais.

180 Des pipelines sont aussi installés à ces postes pour le transfert de produits chimiques ou autres. Ces manutentions sont assurées par la compagnie *Somavrac*. La compagnie *Irving* possède aussi des oléoducs pour la réception de leurs produits pétroliers.

181 **Approvisionnement.** — On peut y obtenir certaines catégories de mazout, du carburant diesel, des lubrifiants de marine, des provisions et des approvisionnements de pont et de machine. Tous les postes sont équipés de prises d'eau. La plupart des besoins des navires peuvent être satisfaits avec un préavis suffisant.

182 **Services portuaires.** — Des grues mobiles de types et de puissances variés sont disponibles.

183 Les remorqueurs ne sont pas considérés comme nécessaires pour s'amarrer à Trois-Rivières mais demeurent disponibles sur demande préalable. Des bateaux de service et des chalands sont aussi disponibles pour divers travaux, pouvant même, au besoin, servir au ravitaillement en carburant et en eau potable.

184 Les navires utilisent leurs propres échelles de coupée ou passerelles.

185 La manipulation des amarres à l'accostage ou à l'appareillage des navires est assurée par la compagnie *Amarriage Trois-Rivières*, moyennant les taux fixés pour ce

PORT DE TROIS-RIVIÈRES, POSTES 1 À 17 (2007)

service. Il est parfois nécessaire de faire appel aux services de bateliers pour envoyer ou rentrer les amarres selon le poste ou la position du navire.

186 Il n'y a pas de slip ou de cale sèche à Trois-Rivières. Cependant, certaines compagnies peuvent effectuer des réparations générales de coque et de machines.

187 **Transports.** — Communications ferroviaires et routières avec Montréal et Québec ainsi qu'avec les centres industriels importants du Canada. L'aéroport de Trois-Rivières relie la ville aux aéroports importants.

PORT DE TROIS-RIVIÈRES, POSTES 13 À 20 (2007)

Chapitre 2

De Trois-Rivières à Montréal incluant la partie aval de la rivière des Prairies



Généralités

Cartes 1313, 1312, 1311, 1310, 1509

1 **Limites.** — Ce chapitre couvre le fleuve Saint-Laurent de la limite amont du port de Trois-Rivières jusqu'à la limite amont du port de Montréal.

2 **Littoral.** — Les rives du fleuve sont relativement basses. Le lac Saint-Pierre, naturel et **peu profond**, a près de 16 milles de longueur et 6 milles de largeur; quelques affluents se déversent dans le lac. Plus de cent îles parfois basses et marécageuses se retrouvent en amont du lac, formant l'archipel du Lac Saint-Pierre. Depuis ces îles, à la hauteur de Sorel-Tracy et jusqu'à Montréal, le fleuve redevient plus étroit et divers groupes d'îles viennent le diviser sur sa largeur.

3 **Chenal maritime principal.** — Profondeur minimale : 11,3 m. • Largeur minimale : 229 m. • Balisé à l'aide de bouées et d'alignements lumineux.

4 Pour connaître l'état du chenal maritime principal, les navigateurs consulteront régulièrement le site Web www.marinfo.gc.ca ou communiqueront avec un centre *SCTM* par voie VHF.

5 **Profondeurs maintenues.** — Le chenal maritime principal est maintenu par des dragages réguliers à une profondeur de 11,3 m depuis la **bouée D77** (46°29'N, 72°14'W), en amont de Batiscan, jusqu'à la **bouée M177** dans le port de Montréal. Toutefois, une bande de 7,5 m de largeur et d'une profondeur de 10,7 m borde les limites intérieures de chaque côté du chenal entre les **bouées D42 et PAT** (45°39'N, 73°29'W). Pour plus de détails, se référer aux limites indiquées sur les cartes.

6 Les navigateurs sont tenus de se conformer aux règles de dégagement sous quille instaurées par les centres *SCTM* de la voie navigable du Saint-Laurent. Pour plus de détails, voir *Dégagement sous quille* à la fin du fascicule en annexe.

7 Les lignes directrices concernant la circulation des navires de fort gabarit et de forte longueur sont décrites dans l'Avis C27A de l'*édition annuelle des Avis aux navigateurs*.

8 **Route secondaire pour embarcations.** — Il est recommandé aux embarcations d'emprunter la route secondaire de navigation qui débute à la hauteur de Lanoraie et qui se termine à Longueuil. Cette route secondaire sinueuse longe la rive Nord dans sa partie aval puis croise le chenal maritime

Tableau 2.1 Points d'appel

Numéro	Nom	Distance (milles marins)		
		Entre chaque point	Vers l'amont	Vers l'aval
19	Pointe aux Ormes	—	0	66,4
20 *	Port-Saint-François	2,5	N/A	63,9
21	Yamachiche	9,2	11,7	54,7
22	Île des Barques	11,5	23,2	43,2
23	Tracy	8,9	32,1	34,3
24	Contrecoeur	12,2	44,3	22,1
25	Cap Saint-Michel	8,7	53,0	13,4
26	Poste d'amarrage n° 110	6,6	59,6	6,8
27	Point n° 2 Voie maritime	6,8	66,4	0

* Pour les bâtiments descendants seulement.

principal à Varennes et se poursuit vers l'amont en longeant la rive Est. Tous les détails concernant cette route secondaire sont donnés plus loin dans le chapitre. ● Profondeur variable : consulter la carte. ● Balisé à l'aide de bouées.

 9 **Avertissement.** — L'hiver, les **bouées lumineuses** sont enlevées et certaines sont remplacées par des **bouées à espar non lumineuses**; se référer aux *Avertissements de navigation* radiodiffusés et/ou écrits pour la liste des bouées remplacées ainsi que pour la date de leur remplacement.

 10 **Limites de vitesse.** — Les navigateurs doivent agir avec prudence, relativement à la vitesse du navire, au passage des points suivants : Saint-Joseph-de-Sorel, Lanoraie et Verchères.

 11 **Risques d'abordage.** — La capacité de manœuvre des grands navires de commerce est restreinte. De plus, la visibilité à la timonerie d'un grand navire est souvent limitée. Toutes les embarcations doivent s'écarter de la route de ces navires car ils ont la priorité.

 12 **Diminution de vitesse en hiver.** — Une limite de vitesse a été imposée aux navires naviguant durant l'hiver entre Trois-Rivières et Montréal; ceci afin d'éviter la création d'embâcles dûs aux fragments de glace qui se détachent de la rive bloquant ainsi le chenal à toute navigation. De plus, ces embâcles peuvent provoquer des inondations désastreuses. Les restrictions concernant la vitesse en hiver sont annoncées par voie d'*Avertissements de navigation*. De plus, en hiver, les navires ne devraient pas entreprendre de voyages de nuit sans connaître en détails l'état des glaces dans la zone à naviguer.

 13 **Points d'appel.** — Le tableau 2.1 énumère les points d'appel des *Services de communications et de trafic maritime (SCTM)* de la zone de la voie navigable du Saint-Laurent, pour les bâtiments montants et descendants. Pour de plus amples renseignements, consulter la publication *Aides radio à la navigation maritime*. Il est à noter que l'expression d'usage local « Rester au Nord », utilisé dans les

communications sur le fleuve Saint-Laurent, signifie de serrer la « rive Nord » ou la limite du chenal du côté tribord en remontant le fleuve. Par convention, la rive se trouvant du côté tribord pour un navire remontant le fleuve est considérée comme la « rive Nord », tandis que la rive se trouvant du côté bâbord en remontant le fleuve est considérée comme la « rive Sud ».

14 Pour plus d'information concernant le niveau de l'eau, le navigateur peut se référer aux hydrogrammes inscrits sur certaines cartes qui indiquent le niveau moyen mensuel des eaux. De plus, un réseau d'enregistreurs numériques est installé le long du fleuve Saint-Laurent; ce système, appelé *SINECO (Système d'information sur les niveaux des eaux côtières et océaniques)*, permet d'obtenir les niveaux d'eau instantanés à différents sites et la prédiction pour les prochains jours. On peut obtenir les plus récentes informations sur le niveau de l'eau en communiquant aux *centres SCTM* par voie VHF, ou en téléphonant au service automatisé d'information au 1-877-775-0790 ou en visitant le site Web www.cartes.gc.ca.

 15 **Glaces.** — Les glaces commencent habituellement à se former au cours de la première moitié du mois de décembre. L'écoulement normal des glaces, dans le fleuve Saint-Laurent, suit le courant vers l'aval et est assuré par des navires brise-glaces. À certains endroits, en amont de Sorel-Tracy, des panes à glace sont déployées; se référer aux *Avis aux navigateurs* mensuels et aux *Avertissements de navigation* radiodiffusés et/ou écrits pour leur position ainsi que la date de leur déploiement. Le fleuve est normalement libre de toutes glaces au début d'avril.

 16 Des **caissons** et des îlots artificiels ont été érigés sur le lac Saint-Pierre afin de contenir les glaces. De plus, une estacade pour le contrôle des glaces, d'une longueur approximative de 1,3 mille, est installée annuellement de novembre à avril, en face de la pointe de Yamachiche; durant la période estivale, des **bouées** demeurent en position. La banquise côtière y atteint une épaisseur moyenne de 74 cm, avec une épaisseur maximale de 104 cm enregistrée en 1978. En moyenne, la glace commence à se former vers la mi-décembre, et le lac est libre de glaces vers la deuxième semaine d'avril.

 17 **Mouillages.** — Des zones de mouillage sont situées aux endroits suivants :

- Au milieu du lac Saint-Pierre (46°13'N, 72°49'W, Carte 1312);
- À Sorel-Tracy (46°03'N, 73°06'W, Cartes 1312 et 1311);
- À Lanoraie (mouillage de Lanoraie) (45°59'N, 73°12'W, Carte 1311);
- Mouillage d'urgence vis-à-vis le terminal de Contrecoeur (45°50'N, 73°17'W, Carte 1311);

EMBOUCHURE DE LA RIVIÈRE NICOLET (2007)



- Dans le port de Montréal (*Carte 1310*) : les détails sont donnés plus loin dans le chapitre.

De Trois-Rivières à Sorel-Tracy

Carte 1313

18 **De Trois-Rivières au lac Saint-Pierre.** — De la limite amont du port de Trois-Rivières jusqu'au lac Saint-Pierre, la largeur minimale du chenal maritime principal est de 305 m.

 19 **Port-Saint-François** : hameau situé à 2 milles en aval du lac Saint-Pierre, annexé à la ville de Nicolet. Le **quai** public, d'une longueur de 188 m, est enroché sur les faces NE et SW, et est partiellement en ruine sur son extrémité.

 20 Le **feu** du quai de Port-Saint-François (2111) s'élève sur l'extrémité du quai (46°16'N, 72°37'W). Un réflecteur radar y est aussi installé.

21 L'île aux Sternes, située au NNW de Port-Saint-François, est une réserve écologique et une réglementation d'accès s'applique à ce territoire protégé.

 22 L'**alignement lumineux** de Port-Saint-François est orienté à 068° et indique la **route de Port-Saint-François** (course Port Saint-François). Le feu antérieur (2112), muni d'un réflecteur radar, s'élève sur un pilier à faible distance à l'Ouest du quai. Le feu postérieur

(2113) s'élève près de la rive Sud et n'est visible que sur l'alignement. Les marques de jour sont rouge fluorescent avec une bande noire. Un **feu** directionnel (2113.1), orienté à 220°, est également installé sur le feu postérieur.

 23 Un **point d'appel** des *SCTM*, pour les bâtiments descendants, se trouve en travers de Port-Saint-François.

 24 Le **courant** dans le chenal maritime principal, au Sud de la **pointe du Lac**, porte à l'ENE en travers de l'axe du chenal, à une vitesse approximative de 1 nœud.

 25 Le **feu** à secteurs de Nicolet (2119.5) s'élève sur un pilier carré situé à l'Est du chenal d'accès de la rivière Nicolet (46°15'N, 72°39'W). Un **racon** y est installé (— — •), ainsi qu'un réflecteur radar. Le feu blanc est visible de 353° à 173° par le Nord et l'Est et le feu vert de 173° à 353° par le Sud et l'Ouest.

 26 L'**alignement lumineux** de la traverse de Nicolet (2117, 2118), orienté à 096½°, indique la **traverse de Nicolet** et se trouve entre l'embouchure de la rivière Nicolet et Port-Saint-François. Le feu antérieur s'élève près du rivage (46°16'N, 72°38'W). Les feux ne sont visibles que sur l'alignement. Les marques de jour sont orange fluorescent avec une bande noire.

 27 La **rivière Nicolet** débouche à l'extrémité aval du lac Saint-Pierre. Un **port de plaisance** (*Club nautique de la Batture*) se trouve sur la rive Est de la rivière à 0,8 mille de son embouchure. Se référer à l'annexe pour les

services offerts. De l'embouchure de la rivière jusqu'au port de plaisance, le chenal est **peu profond** mais balisé par des **bouées** privées. (Voir CEN CA579145)

Carte 1312

 28 Il est interdit de débarquer sur les **îles Moras** et **Lozeau** situées sur le côté Ouest de l'embouchure de la rivière Nicolet; elles sont occupées par le *détachement militaire Jean Nicolet*. Le rivage, bordant le lac entre l'île Moras et la Longue Pointe inclusivement, est la propriété du *ministère de la Défense nationale*. Le quai aménagé sur le côté Ouest de l'**île du Domaine** appartient au même ministère et son utilisation est strictement réservée aux fins militaires d'exercices et pratiques de tir. Le refuge d'oiseaux migrateurs de Nicolet (*Environnement Canada*) est aussi situé dans ces secteurs et une réglementation d'accès s'y applique.

29 **Nicolet** : ville, 7 795 hab., située à quelque 2 milles de l'embouchure de la rivière du même nom.

Lac Saint-Pierre

 30 Dans le lac Saint-Pierre et jusqu'à la limite aval du port de Sorel, la largeur minimale du chenal, maintenu à 11,3 m, est de 229 m. Le chenal, de l'embouchure de la rivière Nicolet jusqu'à la limite du port de Sorel (distance : 16,5 milles), est bien balisé. Il existe une **zone de mouillage** au milieu du lac; sa position est indiquée sur la carte.

31 De nombreux **câbles sous-marins** s'étendent dans le lac Saint-Pierre; se référer à la carte. Les navigateurs éviteront de mouiller dans les parages de ces câbles.

 32 Un **point d'appel** des SCTM se trouve en travers de la zone de mouillage dans le lac Saint-Pierre.

 33 **Zone militaire d'exercices de tir.** — Une zone de tir du *ministère de la Défense nationale*, délimitée par de nombreuses bouées, se trouve sur le côté SE du chenal maritime principal, dans le lac Saint-Pierre; en ce qui concerne les limites de cette zone, se référer à la carte. Pour les détails complémentaires, les navigateurs consulteront l'*Édition annuelle des Avis aux navigateurs* ou peuvent contacter le contrôleur du champ de tir à la *base militaire de Nicolet* au 819-293-2004.

 34 Le **courant** varie entre 1 et 2 nœuds et porte vers l'aval dans la direction générale du chenal maritime principal, sauf dans les parties NE et SW du lac où il porte légèrement vers l'extérieur du chenal.

 35 **Glaces.** — Voir les paragraphes 12 et 13

 36 **Îlots artificiels et caissons.** — Quatre îlots artificiels ont été construits au Nord du chenal, entre les **bouées lumineuses** S44 et S58 (2132 et 2135), et cinq autres ont été établis au Sud du chenal, entre les **bouées**

lumineuses S67 et S81 (2138 et 2142); ils servent à contenir les glaces durant l'hiver. Trois caissons à glace, au Nord du chenal et entre les **bouées lumineuses** S80 et S86 (2141 et 2147), servent aux mêmes fins. Le caisson le plus à l'Ouest est asséchant.

 37 Une estacade pour le contrôle des glaces est installée, de novembre à avril environ, au SE de la pointe de Yamachiche. Des **bouées** sont mouillées pour marquer les points d'ancrage des installations qui demeurent en place toute l'année. Une **zone de mouillage interdit** ceinture ces installations; ses limites sont indiquées sur la carte.

 38 L'**alignement lumineux** de Pointe-du-Lac (2125, 2126) est orienté à 056° et indique la **route de Pointe-du-Lac** (course de la Pointe du Lac). Le feu antérieur s'élève sur une tour à claire-voie carrée montée sur un pilier à base rouge fluorescent dans le lac à quelque 1,3 mille à l'WSW de la pointe du Lac (46°16'N, 72°42'W). Le feu postérieur s'élève à quelque 0,3 mille à l'WNW de la pointe du Lac. Les feux sont visibles sur l'alignement. Les marques de jour sont rouge fluorescent avec une bande noire. La structure antérieure porte un deuxième **feu** visible sur tout l'horizon et est munie d'un réflecteur radar.

 39 L'**alignement lumineux** Ouest de la courbe de Yamachiche (2137.2, 2137.3), orienté à 236°, est la réciproque de l'alignement de Pointe-du-Lac et se trouve au milieu du lac (46°12'N, 72°50'W). Le feu antérieur s'élève sur une tour érigée sur un pilier; il est muni d'un **racon** (— —) et porte un deuxième **feu** visible sur tout l'horizon ainsi qu'une marque de jour orange fluorescent avec une bande noire. Le feu postérieur s'élève sur une tour portant une marque de jour orange fluorescent avec une bande noire. Les feux sont visibles sur l'alignement.

 40 Le **feu** de la **courbe de Yamachiche** (2134.8), tour blanche avec bandes horizontales rouges, s'élève sur l'un des îlots artificiels mentionnés plus haut (46°13'N, 72°49'W).

 41 L'**alignement lumineux** de la route Louiseville aval (2143, 2143.5) est orienté à 250° et indique la **route Louiseville Aval**. Le feu antérieur s'élève sur une tour appuyée sur un pilier installé dans le lac (46°11'N, 72°55'W). Le feu postérieur s'élève sur une tour appuyée sur un autre pilier installé dans le lac. Les feux d'alignement sont visibles sur l'alignement. Les marques de jour sont orange fluorescent avec une bande noire. Un deuxième **feu** (2143.1, 2143.51), visible sur tout l'horizon, ainsi qu'un réflecteur radar, sont installés sur chacune de ces tours. De plus, un **racon** (— •) se trouve sur le feu postérieur.

 42 L'**alignement lumineux** de la route Louiseville amont (2144, 2145) est orienté à 044° et indique la **route Louiseville Amont**. Le feu antérieur, muni d'un réflecteur radar, s'élève sur une tour érigée sur un pilier à faible distance au NW de la **bouée lumineuse** S80 (2141;

46°12'N, 72°54'W). Le feu postérieur s'élève sur une tour érigée sur un pilier dans le lac. Les feux sont visibles sur l'alignement. Les marques de jour sont orange fluorescent avec une bande noire. Un deuxième **feu** (2144.1, 2145.1) est installé sur chacun de ces piliers et est visible sur tout l'horizon.

 43 Le **feu** de la **courbe de Maskinongé** (2153.3), tour avec bandes horizontales rouges et blanches, s'élève à 1,7 mille au SSW du feu postérieur de l'alignement amont du lac Saint-Pierre. Un réflecteur radar est installé sur la structure.

 44 L'**alignement lumineux** de l'île aux Raisins est orienté à 193° et indique la **route de l'Île-aux-Raisins** (course Île-aux-Raisins). Le feu antérieur (2166) s'élève sur l'**île aux Raisins** (46°06'N, 72°58'W). Le feu postérieur (2167) s'élève sur une tour munie d'un **racon** (— • —). Les feux sont visibles sur l'alignement. Les marques de jour sont orange fluorescent avec une bande noire. La tour postérieure porte un deuxième **feu** visible sur tout l'horizon.

Rivage Nord du lac Saint-Pierre

 45 **Pointe-du-Lac** : secteur résidentiel situé sur la rive NE du lac. À l'Ouest de ce secteur, on retrouve un **port de plaisance** (*Centre nautique de Francheville*) pour les petites embarcations de type dériveur. Se référer à l'annexe pour les services offerts.

46 **Yamachiche** : municipalité, 2 776 hab., située à 1,6 mille de l'embouchure de la **petite rivière Yamachiche**.

47 **Louiseville** : ville, 7 911 hab., située sur la **rivière du Loup** à quelque 2,7 milles en amont de son embouchure. Un chenal balisé conduit du chenal maritime principal à la rivière du Loup. On y retrouve plusieurs **rampes de mise à l'eau**.

48 **Amers**. — • Flèche de l'église de Pointe-du-Lac. • Flèche de l'église de Yamachiche. • Les deux flèches de l'église de Louiseville.

 49 Le **feu** directionnel de Louiseville (2148) s'élève sur un mât près de l'embouchure de la rivière du Loup, sur sa rive Ouest (46°13'N, 72°55'W). Le feu (privé) est orienté à 334½°.

 50 Un **port de plaisance** (*Camping et Marina de Louiseville*) est situé dans la rivière du Loup, sur la rive Est, à 0,5 mille de son embouchure. Se référer à l'annexe pour les services offerts.

Rivage Sud du lac Saint-Pierre

51 **La Longue Pointe**, à quelque 6 milles au SW de Nicolet, déborde le rivage Sud du lac.

52 Il y a de la pêche commerciale dans le lac Saint-Pierre, la rivière Saint-François et la rivière Yamaska.

53 La **rivière Saint-François** se déverse à l'extrémité amont du lac Saint-Pierre, à quelque 8 milles à l'WSW de la Longue Pointe. Le chenal balisé (privé) de la rivière offre une profondeur minimale de 0,6 m à l'embouchure. La rivière offre un excellent abri pour les embarcations.

 54 Un **port de plaisance** (*Marina Mr. B*) est situé sur l'île Saint-Jean à 1,2 mille de l'embouchure de la rivière. Se référer à l'annexe pour les services offerts.

 55 **Notre-Dame-de-Pierreville** : village situé à 3 milles en amont de l'embouchure de la rivière; on y retrouve un débarcadère. La compagnie *Groupe Océan* possède un chantier maritime; on y effectue des réparations et la construction de chalands.

 56 **Saint-François-du-Lac** : municipalité, 2 001 hab., située sur la rive Sud de la rivière, à 6 milles de l'embouchure; le **quai** public offre 0,7 m de profondeur d'eau et il y a une **rampe de mise à l'eau**.

57 Le **chenal Tardif**, bras de la rivière Saint-François, débouche dans le lac à 2 milles à l'Est de l'embouchure de la rivière.

58 Un **câble aérien** d'une hauteur libre de 11 m franchit le chenal Tardif à 1,1 mille de son embouchure.

Port de Sorel

Carte 1312

59 **Renseignements généraux**. — Le port de Sorel comprend une section du fleuve Saint-Laurent centrée près de l'embouchure de la rivière Richelieu ainsi qu'une section de la rivière Richelieu sur 5,2 milles vers son amont. Le port est délimité à l'Est par une ligne tirée des îlets Percés (46°07'N, 72°57'W) en direction 318°. La limite Ouest du port est aussi celle du port de Montréal. Ces limites sont indiquées sur la carte.

 60 Le port de Sorel est un port public administré par le *ministère fédéral des Transports*. On peut communiquer avec le maître de port au numéro de téléphone 450-746-4316 ou 450-742-9919. Le port est ouvert toute l'année, mais, en raison du régime des glaces de décembre à mars inclusivement, les navires qui remontent jusqu'à Sorel-Tracy doivent être renforcés contre celles-ci. Environ 3,6 M t de marchandises sont manutentionnées annuellement au port de Sorel. Les principales importations portent sur les grains, l'acier, l'ilménite et l'anthracite. Les principales exportations comprennent les grains, l'oxyde de titane et la ferraille.

61 La ville de **Sorel-Tracy**, 36 021 hab., est située de part et d'autre de l'embouchure de la rivière Richelieu. Sur la rive Ouest, se trouve la ville de **Saint-Joseph-de-Sorel** qui compte 1 875 hab. On retrouve dans cette agglomération plusieurs industries, des élévateurs à grains, des fonderies et

des usines de produits chimiques. La plupart de ces industries ont accès aux eaux portuaires.

62 De Sorel-Tracy, la distance par le chenal maritime principal jusqu'à l'entrée aval de la *Voie maritime du Saint-Laurent*, à Montréal, est de 37 milles; alors que Trois-Rivières est à 31 milles de Sorel-Tracy.



63 Une **station de sauvetage** saisonnière de la *Garde côtière canadienne*, basée à Sorel-Tracy, dessert le secteur. Toute demande d'assistance peut être adressée, en tout temps, au *Centre de sauvetage maritime de Québec (MRSC Québec)* via une *station Radio Garde Côtière* par radiotéléphone VHF sur la voie 16 (156,8 MHz); par l'appel sélectif numérique (ASN); ou par téléphone au numéro 1-800-463-4393. Les détenteurs de certains modèles de téléphone cellulaire peuvent également composer *16, ce qui les mettra directement en communications avec un *centre SCTM*. **Il est important de noter cependant que l'utilisation du téléphone cellulaire ne permet pas à la Garde côtière de relever la provenance de l'appel et que certaines zones sur les plans d'eau n'offrent pas de couverture du signal cellulaire.**



64 Le **pilotage** est obligatoire. Les navires remontant le fleuve prennent le pilote à la station de pilotage des Escoumins ($48^{\circ}19'N$, $69^{\circ}25'W$) et pour le passage jusqu'à Sorel-Tracy, changent de pilote à Québec puis à Trois-Rivières. Les pilotes du fleuve assurent l'accostage et l'appareillage des navires.



65 Le capitaine d'un navire devant appareiller du port de Sorel doit donner un premier avis 12 heures avant l'heure prévue de départ (HPD), et un dernier avis confirmant ou rectifiant cette heure, 4 heures avant l'HPD. Ces avis et préavis doivent être communiqués au centre d'affectation des pilotes au 1-800-361-0747 ou à un *centre SCTM*. Pour de plus amples informations concernant le pilotage, se référer à la publication de l'*Édition annuelle des Avis aux navigateurs*.



66 Dans les limites du port de Sorel, on retrouve un **point d'appel** des *SCTM*, par le travers de l'île des Barques.



67 **Renseignements sur l'arrivée.** — Sorel est un port d'entrée en **douane** mais n'est pas un poste de quarantaine; pour les détails du *Règlement sur la quarantaine*, se référer au fascicule *ATL 100, Renseignements généraux*. Le certificat d'exemption de dératisation y est disponible.



68 **Règlements.** — Le port de Sorel est régi par le *Règlement sur les ports publics et installations portuaires publiques*. De plus, des limites de vitesse de 10 nœuds en faisant route vers l'amont et de 14 nœuds en faisant route vers l'aval sont imposées à tous les navires manœuvrant dans le port de Sorel, de façon à créer un effet

de sillage équivalant à une vitesse moyenne sur le fond de 12 nœuds.



69 Par dérogation aux dispositions du *Règlement sur les abordages*, tout navire à propulsion mécanique qui entre dans le Richelieu ou en sort à Sorel-Tracy, doit coller le côté Est du chenal de la rivière Richelieu. L'embouchure de la rivière Richelieu et les approches du bassin Lanctôt sont très achalandées en saison estivale; les navigateurs feront preuve de prudence en naviguant dans ces zones.

70 Les embarcations remontant en amont de Sorel-Tracy sont tenues de serrer les rives Nord et Ouest du fleuve, en vue de ne pas gêner les bâtiments de fort tirant d'eau dans le chenal maritime principal.

71 **Chenal maritime principal dans le port de Sorel.** — Dans le port de Sorel, la profondeur minimale du chenal maritime principal est de 11,3 m, avec une largeur minimale de 244 m; le chenal est bien marqué par des bouées et par des alignements lumineux. La carte indique les routes recommandées à suivre.

72 **Réduction de vitesse.** — En dehors de la période de navigation hivernale, où une diminution de vitesse est annoncée par la *GCC*, une mesure volontaire de réduction de vitesse est en vigueur pour l'industrie maritime et ses navires commerciaux dans certains secteurs sensibles au batillage. Ainsi dans un secteur long de 5,4 milles en travers des îlets Percés ($46^{\circ}07'N$, $72^{\circ}57'W$) et jusqu'en travers du quai de Sainte-Anne-de-Sorel ($46^{\circ}04'N$, $73^{\circ}04'W$), les navires montants doivent réduire leur vitesse à un maximum de 10 nœuds sur le fond, et les navires descendants doivent réduire leur vitesse à un maximum de 14 nœuds sur le fond. Cette mesure est spécifiquement destinée à minimiser le déferlement des vagues provoquées par le passage du navire, dans le but de protéger les berges; se référer à l'*Édition annuelle des Avis aux navigateurs*, en page A12-1.

73 Les navigateurs doivent passer **prudemment**, à une vitesse sécuritaire devant le quai privé de Tracy de façon à réduire au minimum l'interaction avec le navire à quai. Se référer à *Pratiques et procédures – Juillet 2017* disponible sur le site web de l'Administration portuaire de Montréal.

74 **L'île à la Pierre** ($46^{\circ}05'N$, $73^{\circ}01'W$), basse et étroite, mesurant 2,5 milles, est située du côté NW du chenal maritime principal. Quatre **structures** de feux abandonnés s'élèvent sur le rivage SE de l'île. L'**île de Grâce**, d'une hauteur de 5 m, est située à faible distance à l'Ouest de l'île à la Pierre. L'**île des Barques**, basse et d'une longueur de quelque 1,5 mille, est située au SE du chenal, face à l'île à la Pierre. L'**île du Moine**, reliée par une barrière de pierres à l'île des Barques, se trouve entre celle-ci et la terre ferme au Sud.



75 **Sainte-Anne-de-Sorel** : municipalité, 2 796 hab., située sur la rive Sud, à quelque 1,5 mille à l'WSW de l'île du Moine; marquée par une église à flèche. Le **quai** public offre une profondeur d'eau de 2,1 m. Un bas-

sin pour les embarcations est formé par deux jetées; une **rampe de mise à l'eau** se trouve à l'intérieur de ce bassin. (Voir CEN CA579144)



76 Le rivage Sud de l'île **Saint-Ignace-de-Loyola** : municipalité, 1 883 hab., qui se trouve sur le rivage Sud de l'île, vis-à-vis de Saint-Joseph-de-Sorel. On y retrouve un **quai** public de 55 m de long, avec 4,3 m de profond le long du tableau; un réflecteur radar y est installé. Le côté aval du quai sert exclusivement aux liaisons fréquentes du **traversier** qui relie Saint-Ignace-de-Loyola à Sorel-Tracy; sa route est indiquée sur la carte. Il accoste, sur la rive opposée, au coin Est du bassin Lanctôt. Un réflecteur radar est installé à l'entrée de ce bassin. On retrouve une gare fluviale sur chacune des rives.

77 L'île aux **Foins**, basse et mesurant 1 mille, est située du côté Ouest du chenal, 2 milles à l'Ouest de l'embouchure du Richelieu.



78 L'**alignement lumineux** de l'île des Barques (2168, 2169) est orienté à $218\frac{1}{2}^\circ$ et indique la **route de l'Île-des-Barques** (course Île-des-Barques). Le feu antérieur, muni d'une marque de jour orange fluorescent avec une bande noire, s'élève du côté NE de l'île ($46^\circ 05'N$, $73^\circ 00'W$). Le feu postérieur, marque de jour orange fluorescent avec une bande noire, repose sur une tour blanche sur l'île des Barques. Les feux ne sont visibles que sur l'alignement.



79 L'**alignement lumineux** de Sainte-Anne-de-Sorel (2177, 2178) est orienté à 232° et indique la **route de Sainte-Anne-de-Sorel** (course Sainte-Anne-de-Sorel). Le feu antérieur s'élève à près de 0,5 mille à l'Est du quai public ($46^\circ 04'N$, $73^\circ 03'W$). Le feu postérieur est situé au Sud de l'église. Les feux sont visibles sur l'alignement. La structure du feu antérieur porte aussi un deuxième feu,

visible sur tout l'horizon. Les marques de jour de l'alignement sont orange fluorescent avec une bande noire.



80 L'**alignement lumineux** de l'île du Moine (2180, 2181) est orienté à $082\frac{1}{2}^\circ$ et indique la **route de l'Île-du-Moine** (course Île-du-Moine). Le feu antérieur, marque de jour rouge fluorescent avec une bande noire, se trouve sur l'extrémité Ouest de l'île ($46^\circ 04'N$, $73^\circ 01'W$). La marque de jour du feu postérieur est rouge fluorescent avec une bande noire. Les feux ne sont visibles que sur l'alignement.



81 L'**alignement lumineux** de l'île de Grâce (2175, 2176), orienté à $073\frac{1}{2}^\circ$, se trouve sur le côté Sud de l'île et indique la **route de l'Île-de-Grâce** (course Île-de-Grâce). Les feux sont visibles sur l'alignement et supportent chacun un deuxième feu qui sont visibles respectivement de 311° à 346° et de 275° à 018° . Les marques de jour sont orange fluorescent avec une bande noire.



82 L'**alignement lumineux** de la course de l'île Dupas est orienté à 015° et indique la **route de l'Île-Dupas** (course Île-Dupas). Le feu antérieur (2274) s'élève sur le rivage Est de l'île aux Cochons ($46^\circ 03'N$, $73^\circ 09'W$). Le feu postérieur (2275) s'élève près de la pointe Sud de l'île Dupas. Les feux ne sont visibles que sur l'alignement. Les marques de jour sont orange fluorescent avec une bande noire.

83 **Amers.** — • Les deux flèches d'une église à Sorel de 52 m de haut. • Les silos et les élévateurs à grains sur le quai n° 1. • L'aciérie de *QIT-Fer et Titane* à Saint-Joseph-de-Sorel. • Les deux châteaux d'eau à Tracy.



84 **Marée et courant.** — La marée ne se fait pas sentir à Sorel-Tracy. Le courant dans le chenal maritime principal, entre l'île des Barques et l'île à la Pierre, peut atteindre une vitesse de 2,8 nœuds. Partout ailleurs dans le

PORT DE SOREL ET EMBOUCHURE DE LA RIVIÈRE RICHELIEU (2007)



port de Sorel, sa vitesse moyenne se situe entre 1,1 et 1,6 nœud.



85 De nombreux postes de **mouillages** se retrouvent le long du chenal maritime principal du Saint-Laurent, près de l'embouchure de la rivière Richelieu. Ces postes de mouillage sont indiquées sur la carte.



86 Une **zone de mouillage interdit** est contiguë aux quais de Sorel-Tracy et directement à l'embouchure de la rivière Richelieu; ses limites sont indiquées sur la carte.

87 Un **câble sous-marin** relie l'île Saint-Ignace à l'île de Grâce.

Rivière Richelieu

Carte 1312



88 Depuis l'embouchure jusqu'en amont du **pont** routier fixe de l'autoroute 30, quatre **câbles sous-marins** et deux pipelines franchissent la **rivière Richelieu**. Deux conduites, situées à quelque 0,3 mille en amont du pont ferroviaire sectionné, débordent la rive Est du Richelieu. Les bâtiments ne doivent pas mouiller dans le voisinage de ces obstacles; se référer à la carte pour leur position.

89 À faible distance au Nord du pont ferroviaire sectionné sur le Richelieu, traverse un **câble aérien** à haute tension d'une hauteur libre de 40 m.



90 Un émissaire et une prise d'eau débordent la rive Sud du fleuve, juste en amont du quai de la compagnie *QIT-Fer et Titane*.



91 **Ponts.** — Le **pont** Turcotte, pont routier basculant qui laisse une hauteur libre de 16 m en position fermée, franchit la rivière Richelieu à quelque 0,4 mille de son embouchure. Ce pont peut être exceptionnellement ouvert par demande téléphonique et des frais s'appliqueront alors. Le pontier peut être rejoint sur les heures de bureau au numéro de téléphone 450-780-3866.



92 Un **pont** ferroviaire désaffecté et sectionné en partie se trouve à 0,2 mille en amont du pont Turcotte. Les ruines d'un **caisson** découvrant gisent immédiatement en aval du pont ferroviaire et presque au centre de la rivière; la **bouée lumineuse** de bâbord *CNR PRIV (2190)* indique le chenal à utiliser qui est celui situé à l'Ouest et permet d'éviter ce danger. Deux autres **caissons** émergés se retrouvent en aval de ce pont près de la rive Ouest. Un large **pilier** émergé demeure en plein centre de la partie sectionnée du pont, laissant un passage libre d'une largeur de 31 m de chaque côté de ce pilier central.

93 Le **pont** routier fixe de l'autoroute 30, d'une hauteur libre de 22 m, franchit la rivière à quelque 0,8 mille en amont du pont ferroviaire sectionné. Les bâtiments qui remontent

la rivière doivent emprunter le chenal NW entre les piliers, alors que les bâtiments descendants doivent prendre le chenal SE. *La description de la partie plus en amont de la rivière Richelieu se retrouve dans le chapitre 3.*

94 **Amarrage.** — Le tableau 2.2 donne les détails des postes d'amarrage; la carte indique leur position.



95 **Obstructions.** — • Un émissaire, situé à quelque 50 m à l'Est du quai n° 2, débordent la rive. • Un ancrage est mouillé le long de la rive à quelque 100 m à l'Est de l'enracinement du quai n° 2. Cet ancrage est relié à une amarre qui s'étend vers l'Ouest, en longeant la rive. L'autre extrémité de l'amarre est reliée au quai.



96 Deux **ports de plaisance** sont situés sur la rive Sud du Saint-Laurent : le *Parc nautique fédéral* situé à 0,5 mille à l'Est de l'embouchure de la rivière Richelieu et le *Parc nautique de Sorel* situé à 0,5 mille encore plus à l'Est. Les deux sont gérés par la *Marina de Saurel*. Un chenal marqué par des **bouées** et des **alignements lumineux** conduit à ces deux sites, permettant ainsi d'éviter les zones dangereuses d'eau **peu profonde** se trouvant directement en face de ces deux ports de plaisance; consulter attentivement la carte pour plus de détails.



97 Un **émissaire** situé à l'Est du *Parc nautique de Sorel* débordent la rive.



98 L'**alignement lumineux** privé amont de la *Marina de Sorel (2183.3, 2183.4)* est orienté à 229°; il marque l'entrée aval du chenal conduisant aux deux ports de plaisance. Le feu antérieur est situé sur l'îlot à l'entrée du bassin de la marina. Le feu postérieur s'élève sur le brise-lames Ouest du bassin.



99 L'**alignement lumineux** privé aval de la *Marina de Sorel (2182.2, 2182.3)* est orienté à 095°; il marque l'entrée amont du chenal conduisant aux deux ports de plaisance. Le feu antérieur est situé sur l'îlot à l'entrée du bassin de la marina. Le feu postérieur s'élève sur le brise-lames Est du bassin.



100 Le *Parc nautique de Sorel* : bassin pour embarcations protégé par deux brise-lames de pierres. Les profondeurs du bassin varient entre 1,4 et 2,2 m. L'entrée est divisée par un îlot artificiel sur lequel s'élève un mât de pavillon ainsi que les feux antérieurs des alignements lumineux privés. Se référer à l'annexe pour les services offerts.

101 Le *Parc nautique fédéral* : deux brise-lames forment un bassin protégeant les embarcations amarrées. Les profondeurs du bassin varient entre 1,1 et 1,9 m. On y dispose d'un treuil de démâtage pour les voiliers. Se référer à l'annexe pour les services offerts.

102 **Manutention des marchandises.** — Les élévateurs à grains, d'une capacité totale de 160 000 t, se trouvent au quai n° 1 et sont exploités par la compagnie *Richardson International*.

PORT DE SOREL, POSTES 5 À 14 (2007)



103 Le quai n° 2 comprend une superficie d'entreposage de 69 675 m².

104 La compagnie *QIT-Fer et Titane*, qui exploite une importante fonderie, utilise les postes d'amarrage n°s 20 et 21. On manutentionne principalement du minerai, des scories, du charbon et de la fonte. Le débit de chargement est de 1 200 t/h pour les scories et de 325 t/h pour la fonte. Le minerai et le charbon sont déchargés à un débit respectif de 1 500 t/h et de 700 t/h.

105 **Approvisionnement.** — Mazout et carburant diesel disponibles par camion ou navire-citerne. L'eau est disponible à la majorité des postes par camion-citerne d'une entreprise privée ou par prises d'eau directes. Le maître de port pourra communiquer toute information supplémentaire. Les approvisionnements et les provisions peuvent être obtenus à tous les postes d'amarrage.

106 **Services portuaires.** — Des remorqueurs desservent le port.

107 Les débardeurs effectuent le service des aussières, à l'amarrage et à l'appareillage des bâtiments. Des bateliers peuvent effectuer le transport des aussières.

108 On peut procéder à la compensation du compas.

109 Le Richelieu offre, entre son embouchure et le pont ferroviaire sectionné, de bons postes d'hivernage pour les bâtiments désarmés.

110 La compagnie *Goltec Industriel Marine* effectue des réparations générales de coque et de machines.

111 La cale de halage de la compagnie *Alstom* est réservée aux usages de la compagnie qui a délaissé le domaine naval.

112 **Transports.** — Communications ferroviaires et routières avec Montréal et les centres industriels importants.

Chenaux pour les embarcations — Entre le lac Saint-Pierre et Sorel-Tracy

Cartes 1312, 1311

113 **Obstructions.** — • Les plaisanciers prendront garde que cinq chenaux conduisant entre les îles situées en aval de Tracy (**archipel du Lac Saint-Pierre**) sont bloqués par des digues de pierres. Celles-ci ont été construites pour régulariser l'écoulement de l'eau vers le lac Saint-Pierre ainsi que le niveau de l'eau en amont. Des **bouées** d'avertissement sont mouillées à proximité de ces barrières de pierres qui sont généralement submergées, donc complètement invisibles à la surface de l'eau. • De plus, quelques **épaves** se retrouvent dans le secteur du **Grand Chenal**.

114 Trois chenaux navigables, libres de digues de pierres, offrent des passages depuis le chenal maritime principal. Ce sont le chenal du Nord, le chenal aux Corbeaux et le chenal du Moine. Le **courant**, dans ces chenaux, y est moins fort que dans le chenal maritime principal. Ces chenaux, dans l'archipel du Lac Saint-Pierre, donnent accès à de nombreuses baies et sites exceptionnels pour des activités reliées

Tableau 2.2 Quais du port de Sorel

Poste	Longueur mètres	Profondeur *	Remarques
Quai n° 1			
11, 12, 13	352	3,1 à 7,2	Privé (Richardson International); capacité des élévateurs : 146 000 t
14	191	8,3	Déchargement de grain : 2 000 t/h
15	236	11	Chargement de grain : 3 920 t/h
Quai n° 2			
5	183	7,9	Superficie d'entreposage : 69 675 m ²
6	107	4,9	Marchandises diverses
7	168	5,8	Société des traversiers du Québec sur la partie Sud
Bassin Lanctôt			
8, 9, 10	389	3,1 à 6,8	Garde côtière canadienne
Rivière Richelieu			
16, 17	320	4,3 à 6	Privé (Gestion Marc-André Lafrance)
18	163	3,9	Privé (Goltec Industriel Marine)
19 N	158	11,5	Privé (Services de quai Fagen)
19 S	158	5 à 11,5	Privé (Services de quai Fagen)
Saint-Joseph-de-Sorel			
20 E	244 ⁽¹⁾	10,7	(1) Longueur de la zone draguée. Rio Tinto Fer et Titane.
20 W, 21	335	9,1	QIT-Fer et Titane

* Profondeur rapportée au zéro des cartes.

à la plaisance. D'ailleurs, l'ensemble du secteur de l'archipel est, depuis novembre 2000, une *réserve mondiale de la biosphère* sous l'égide de l'UNESCO.

115 Le **chenal du Nord** passe devant Berthierville et rejoint le chenal aux Castors au NE de l'île aux Vaches avant d'atteindre, en aval, le lac Saint-Pierre, 6 milles plus loin. Le chenal du Nord n'est pas balisé sauf à son entrée amont près de l'île aux Foins.



116 **Berthierville** : ville, 3952 hab., située sur la rive Ouest du chenal du Nord. Un **quai** public avec une **rampe de mise à l'eau**, adjacent à un parc municipal, se trouve à 0,6 mille en amont du **pont** fixe laissant une hauteur

libre de 5,6 m. La partie basse du tableau du quai peut être submergée lors des crues. Ce pont fixe est supporté par de nombreux piliers rapprochés.



117 On retrouve cinq **ports de plaisance** sur la rive Ouest, le long du chenal du Nord. Deux ports de plaisance sont situés en aval du **pont** fixe de Berthierville : *Marina de l'Auberge-le-Nid-d'Aigle* à quelque 0,9 mille en amont de la **rivière Maskinongé** (46°10'N, 73°01'W); et la *Marina Chenal du Nord*, située à 2 milles en amont de la rivière Maskinongé. Trois ports de plaisance sont situés en amont du **pont** fixe de Berthierville : *Port de plaisance de Berthierville*, à 0,2 mille en amont du pont; *Club nautique de*

PARC NAUTIQUE DE SOREL (2007)



PARC NAUTIQUE FÉDÉRAL (2007)



PORT DE SOREL, POSTES 20 ET 21 (2007)



Berthier, à la hauteur de la pointe Sud de l'île du Miton; et Marina Émerillon, face à l'île aux Foins. Se référer à l'annexe pour les services offerts.



118 Un **bac à câble** relie l'île Madame au centre de l'île Ducharme. Un autre **bac à câble** relie l'île Madame au SW de l'île aux Ours. Un **port de plaisance** est situé dans le **chenal aux Ours**, sur sa rive Ouest : *Pourvoirie du Lac Saint-Pierre*. Se référer à l'annexe pour les services offerts.



119 Les navigateurs qui empruntent le chenal aux Ours doivent faire preuve de prudence à l'approche

d'une **obstruction** localisée au centre du chenal à 0,6 mille de l'entrée amont.

120 Le **chenal aux Corbeaux** passe au Nord de l'île à la Pierre. Les battures de l'île à la Pierre s'étendent sur une distance de près de 0,5 mille vers le NE.

121 Le **chenal du Moine** passe au Sud de l'île du Moine. On l'atteint en empruntant le **chenal des Raisins**. Des **bouées** marquent l'entrée amont du chenal du Moine et l'entrée aval du chenal des Raisins. Un **bac à câble** se trouve dans le chenal du Moine à 0,6 mille de l'entrée amont. Un **câble sous-marin** traverse le chenal du Moine à 0,1 mille de l'île aux Fantômes; un autre **câble sous-marin** traverse le chenal

ARCHIPEL DU LAC SAINT-PIERRE (2007)



des Raisins vis-à-vis le feu postérieur de l'alignement de l'île aux Raisins. Les navigateurs éviteront de mouiller dans les parages de ces câbles. De nombreux pontons privés s'étendent le long du chenal du Moine; le ravitaillement en carburant et en provision est possible à quelques endroits.



122 Deux **ports de plaisance** sont situés à faible distance de l'entrée amont du chenal : *Croisière des Îles de Sorel* et *La Halte des 103 îles*. Se référer à l'annexe pour les services offerts.

De Sorel-Tracy à Montréal

Carte 1311

Chenal maritime principal

123 La limite aval du port de Montréal est aussi la limite amont du port de Sorel. Cette limite, indiquée en pointillé sur la carte, traverse le fleuve au Sud de l'île aux Foins. De cette limite, le chenal maritime principal offre au moins 11,3 m de profondeur et 244 m de largeur jusqu'en travers du secteur résidentiel de Pointe-aux-Trembles ($45^{\circ}38'N$, $73^{\circ}29'W$), annexé à la ville de Montréal; soit une distance de 27 milles.



124 **Avertissement.** — Aucun bâtiment transportant du pétrole brut, de l'essence ou autre cargaison inflammable d'un point d'éclair inférieur à $23^{\circ}C$ ne mouillera en amont de Lanoraie ni ne poursuivra sa route en amont du

mouillage de Lanoraie sans l'autorisation du capitaine du port de Montréal ou d'un de ses représentants.



125 Le **mouillage de Lanoraie** offre de bons mouillages entre la limite amont du port de Sorel et Lanoraie.



126 Entre Lanoraie et la limite amont du port de Sorel, le **courant** atteint une vitesse moyenne de 1,5 nœud.



127 Sur la rive Est du fleuve, à 1,1 mille au Sud de la limite du port, se trouve un **terminal pétrolier** formé par trois ducs d'Albe reliés par des passerelles. Le poste d'amarrage est d'une longueur de 100 m et offre une profondeur de 10,7 m.



128 **Avertissement.** — Les dimensions limites des navires sont de 260 m de long et de 85 000 TDW. Les navires de plus de 38 000 TDW doivent s'amarrer au poste avec l'assistance de remorqueurs.

129 Des **câbles aériens** à haute tension, laissant une hauteur libre de 52 m ou de *44 m sous des conditions rigoureuses de verglas, franchissent le fleuve à proximité de la centrale d'énergie thermique.

130 **Amers.** — • Les **pylônes**, marqués par des feux rouges et des feux blancs stroboscopiques, supportant les **câbles aériens** à haute tension à la hauteur de la centrale d'énergie.



131 Un **point d'appel** des *SCTM* est situé à 1,1 mille en aval de la centrale d'énergie thermique d'Hydro-Québec.

CHENAUX BLOQUÉS PAR DIGUES DE PIERRES (2007)



 132 L'**alignement lumineux** de Lavaltrie (2292, 2293) est orienté à $208\frac{1}{2}^\circ$ et indique la **route de Lavaltrie** (course Lavaltrie). Le feu antérieur, avec marque de jour orange fluorescent et une bande noire, s'élève sur un pilier ($45^\circ 53'N$, $73^\circ 16'W$) sur le rivage Est de l'île Hervieux. Le feu postérieur, avec marque de jour orange fluorescent et une bande noire, s'élève depuis une tour reposant sur un pilier; un **racon** (— •) y est installé.

 133 L'**alignement lumineux** aval de la course de l'Île Saint-Ours (2278.5, 2278.6) est orienté à $002\frac{1}{2}^\circ$ et indique la **route de l'Île-Saint-Ours** (course Île-Saint-Ours). Le feu antérieur s'élève à faible distance au NE de Lanoraie ($45^\circ 58'N$, $73^\circ 13'W$). Le feu postérieur s'élève sur une tour. Les feux ne sont visibles que sur l'alignement et les marques de jour sont orange fluorescent avec une bande noire.

 134 L'**alignement lumineux** de la route de l'Île Saint-Ours (2282, 2283) est orienté à $182\frac{1}{2}^\circ$; c'est la réciproque de l'alignement précédent. Le feu antérieur s'élève près de la rive Est du fleuve, en face de l'île de Saint-Chef. Les feux sont visibles que sur l'alignement. Le feu postérieur supporte un deuxième **feu** (2283.1) qui est visible de $066\frac{1}{2}^\circ$ à $112\frac{1}{2}^\circ$, par l'Est. Les marques de jour sont orange fluorescent avec une bande noire.

  135 Le **feu** de la **courbe Bell-mouth** (2286), avec marque de jour, indique un virage brusque du chenal. Il s'élève immédiatement au Sud du feu antérieur de l'alignement de Contrecoeur ($45^\circ 55'N$,

$73^\circ 13'W$); il n'est visible que sur le relèvement 025° , en ligne avec le feu postérieur (2291).

 136 L'**alignement lumineux** de la Petite Traverse (2288, 2289) est orienté à $045\frac{1}{2}^\circ$ et indique la **petite traverse de Contrecoeur**. Le feu antérieur s'élève sur la rive Est du fleuve, en face de la partie centrale de l'île Saint-Ours ($45^\circ 55'N$, $73^\circ 13'W$). Le feu postérieur s'élève sur une tour. Les feux sont visibles sur l'alignement. La structure du feu antérieur supporte aussi un deuxième **feu**, visible de $045\frac{1}{2}^\circ$ à $164\frac{1}{2}^\circ$ par l'Est. La structure du feu postérieur supporte aussi un deuxième **feu**, visible sur tout l'horizon. Les marques de jour sont orange fluorescent avec une bande noire.

 137 Le **feu** Sud de l'île Saint-Ours (2286.7) s'élève sur la partie Sud de l'île; le feu est équipé d'un **racon** (— —).

 138 L'**alignement lumineux** de la course de Contrecoeur (2290, 2291), orienté à 033° , indique la **route de Contrecoeur** (course Contrecoeur) et se trouve sur la rive Est du fleuve, en face de la partie Nord de l'île Saint-Ours. Ces feux ne sont visibles que sur l'alignement et les marques de jour sont orange fluorescent avec une bande noire.

 139 L'**alignement lumineux** de la traverse de Contrecoeur (2312, 2313) est orienté à 200° et indique la **traverse de Contrecoeur**. Le feu antérieur s'élève sur le terminal de Contrecoeur, en amont de la municipalité de Contrecoeur ($45^\circ 50'N$, $73^\circ 17'W$). Le feu postérieur s'élève

du côté amont du quai. Les marques de jour sont orange fluorescent avec une bande noire.

140 L'île **Saint-Ours**, 2 milles au Sud de Lanoraie, est la plus septentrionale d'un groupe d'îles basses appelé **îles de Contrecoeur**, qui s'étend sur 5,5 milles au SSW jusqu'à l'île **au Dragon**. L'ensemble des îles de Contrecoeur est une *réserve nationale de faune* (*Environnement Canada*) et une réglementation d'accès s'y applique. Autour du mois de mai, les îles de Contrecoeur sont partiellement couvertes d'eau par les crues printanières et se présentent sous un aspect très différent de celui des mois ultérieurs de l'été.

141 Plus en amont, le fleuve est divisé en deux chenaux par les **îles de Verchères**, avec la route secondaire pour embarcations à l'Ouest et le chenal maritime principal à l'Est. Ces îles sont relativement basses. L'île **Bouchard**, la plus grande du groupe, est séparée de l'île **Marie** par un chenal balisé, le **chenal Saint-Pierre**.

142 **Réduction de vitesse.** — En dehors de la période de navigation hivernale, où une diminution de vitesse est annoncée par la *GCC*, une mesure volontaire de réduction de vitesse est en vigueur pour l'industrie maritime et ses navires commerciaux dans certains secteurs sensibles au batillage. Ainsi dans un secteur long de 8,3 milles en travers de la partie aval de l'île Saint-Ours ($45^{\circ}56'N$, $73^{\circ}13'W$) jusqu'en travers de la partie aval de l'île aux Boeufs ($45^{\circ}49'N$, $73^{\circ}19'W$), les navires montants doivent réduire leur vitesse à un maximum de 10 nœuds sur le fond, et les navires descendants doivent réduire leur vitesse à un maximum de 14 nœuds sur le fond. Cette mesure est spécifiquement destinée à minimiser le déferlement des vagues provoquées par le passage du navire, dans le but de protéger les berges; se référer à l'*Édition annuelle des Avis aux navigateurs*, en page A12-1.

 143 **Contrecoeur** : ville, 5 331 hab., située sur la rive Est du fleuve, à quelque 2 milles au SE de Lavaltrie. **Quai** public enroché avec débarcadère et **rampes de mise à l'eau**. La partie basse de l'extrémité NW peut être submergée lors des crues.

 144 Deux **ports de plaisance** sont situés juste en aval du quai public : *Parc nautique de Contrecoeur* et *Port de plaisance de Contrecoeur*. On peut y accéder, venant de l'aval depuis le chenal maritime principal, à partir de la **bouée lumineuse M19** (2284), et poursuivre par le **chenal Sud**, balisé, qui passe entre les îles de Contrecoeur et la rive Est du fleuve. L'accès, venant de l'amont, se fait à partir de la **bouée lumineuse M51** (2313.1); un chenal étroit et balisé, le **chenal Terrebonne**, passe au Nord de l'île aux Rats et au Sud de l'île Viau pour rejoindre le chenal Sud. Se référer à l'annexe pour les services offerts.

 145 **Avertissement.** — En raison des conditions changeantes, les **bouées** dans le chenal pour les embarcations peuvent être déplacées pour préciser le meilleur passage.

146 **Amers.** — ● Flèche de l'église de Contrecoeur.
● Les grues et les silos en forme de dôme au terminal de Contrecoeur.

Terminal de Contrecoeur (Port de Montréal)

 147 À 2,5 milles en amont de Contrecoeur, deux quais, accessibles à l'année longue, servent principalement à la manutention de vrac solide. Chaque année, 2 M t de marchandises y sont manutentionnées. Le transfert des marchandises en vrac peut s'effectuer directement de navire à navire, de navire à wagons de chemin de fer ou à camions et de navire à zone d'entreposage. L'opération inverse peut aussi bien s'effectuer. On dispose de vastes terrains pouvant servir d'aires ouvertes d'entreposage.

 148 Quatre ducs d'Albe, reliés par des passerelles, prolongent le quai n° 1 en aval, permettant d'accueillir des navires de 244 m de long et de 32 m de large. Les grues du quai n° 1 peuvent s'adapter pour la manutention des conteneurs et des marchandises générales.

149 La firme *Chemport* exploite des installations au quai permettant de recevoir, entreposer et transférer des produits secs en vrac de navires ou de convois ferroviaires. Plusieurs silos en forme de dôme, disposés en cercle, sont situés près du feu postérieur de l'alignement de la traverse de Contrecoeur.

150 **Approvisionnement.** — Des provisions peuvent y être livrées. L'eau potable y est disponible.

 151 Un **point d'appel** des *SCTM* se trouve à la hauteur du terminal de Contrecoeur.

 152 Deux **zones de mouillage** d'urgence sont contiguës et se trouvent au terminal de Contrecoeur et un peu en amont de celui-ci; se référer à la carte pour les limites et profondeurs disponibles.

153 **Réduction de vitesse.** — En dehors de la période de navigation hivernale, où une diminution de vitesse est annoncée par la *GCC*, une mesure volontaire de réduction de vitesse est en vigueur pour l'industrie maritime et ses navires commerciaux dans certains secteurs sensibles au batillage. Ainsi dans un secteur long de 3,3 milles en travers de la partie amont de l'île aux Prunes ($45^{\circ}47'N$, $73^{\circ}21'W$) jusqu'en travers de l'île Beauregard ($45^{\circ}45'N$, $73^{\circ}24'W$), les navires montants doivent réduire leur vitesse à un maximum de 10 nœuds sur le fond, et les navires descendants doivent réduire leur vitesse à un maximum de 14 nœuds sur le fond. Cette mesure est spécifiquement destinée à minimiser le déferlement des vagues provoquées par le passage du navire, dans le but de protéger les berges; se référer à l'*Édition annuelle des Avis aux navigateurs*, en page A12-1.

 154 **Verchères** : municipalité, 4 854 hab., située sur la rive SE du fleuve, à 4,5 milles en amont du terminal de Contrecoeur. **Quai** public : tableau de 28 m de long et 3,1 m de haut. Un bassin est formé par deux jetées de

Tableau 2.3 Quais du terminal de Contrecoeur

Poste	Longueur mètres	Profondeur *	Remarques
1	229	10,8	Deux grues sur rail de 30 t
2	148	5,7	

* Profondeur rapportée au zéro des cartes.

3,2 m de haut; on y trouve une **rampe de mise à l'eau** et des pontons pour les embarcations. (Voir CEN CA579146)

155 Un **traversier** saisonnier fait la liaison entre Verchères et l'île Bouchard; sa route est indiquée sur la carte.

156 **Avertissement.** — On signale qu'au passage des navires dans le chenal maritime principal, une forte houle se produit à l'entrée du bassin à Verchères, le long du tableau et de la jetée qui le prolonge. Il serait hasardeux de tenter toutes approches ou d'être amarré au tableau dans ces conditions. À l'intérieur du bassin, le niveau de l'eau peut varier d'un mètre dû à cette houle.

157 **Amers.** — ● Flèche de l'église de Verchères. ● Statue de Madeleine de Verchères près du quai de Verchères.

158 **Obstructions.** — ● Un émissaire situé à 0,1 mille au NE du quai de Verchères a un caisson ainsi qu'une bouée d'avertissement (privée) non lumineuse mouillée à son extrémité. ● Une prise d'eau, située à quelque 0,2 mille au SW du quai de Verchères, s'étend en direction NW sur 115 m à partir de la rive Sud. Les navigateurs éviteront de mouiller dans ces parages.

159 Entre Verchères et le cap Saint-Michel, la vitesse du **courant** varie entre 2 et 2,5 nœuds.

160 L'**alignement lumineux** de Contrecoeur — Verchères (2315, 2316) est orienté à 040½° et indique le **chenal de Verchères — Contrecoeur**. Les feux de l'alignement reposent sur des piliers gisant sur les **bancs** asséchants des îles de Contrecoeur (45°52'N, 73°15'W); ils sont visibles sur l'alignement. Les marques de jour sont orange fluorescent avec une bande noire. La structure postérieure porte un deuxième **feu**, visible sur tout l'horizon.

161 L'**alignement lumineux** du village de Verchères (2319, 2320), orienté à 220½°, est la réciproque de l'alignement de Contrecoeur — Verchères. Le feu antérieur s'élève sur l'extrémité NE de la jetée aval de Verchères (45°47'N, 73°21'W). Les marques de jour sont orange fluorescent avec une bande noire. Les feux ne sont visibles que sur l'alignement.

162 L'**alignement lumineux** de la traverse de Verchères est orienté à 056° et indique la **traverse de Verchères**. Le feu antérieur (2317), mât avec marque de jour orange fluorescent et une bande noire, s'élève sur la rive SE du fleuve à 1,5 mille au NE de Verchères (45°48'N, 73°20'W). Le feu postérieur (2318) s'élève sur une tour avec marque de jour orange fluorescent et une bande noire. Les feux ne sont visibles que sur l'alignement.

163 L'**alignement lumineux** de l'île Bouchard, orienté à 037½°, indique le **chenal du Cap-Saint-Michel — Verchères** et se trouve sur le côté SE de l'île Bouchard. Le feu antérieur (2326) porte une marque de jour

PORT DE MONTRÉAL, TERMINAL DE CONTRECOEUR (2007)



VERCHÈRES (2007)



rouge fluorescent et une bande noire ($45^{\circ}48'N$, $73^{\circ}21'W$). Le feu postérieur (2327) s'élève sur une tour à claire-voie carrée et porte une marque de jour rouge fluorescent avec une bande noire. Les feux ne sont visibles que sur l'alignement.

 164 L'**alignement lumineux** de l'île Deslauriers, orienté à $217\frac{1}{2}^{\circ}$, est la réciproque de l'alignement de l'île Bouchard. Le feu antérieur (2330) s'élève sur le côté Est de l'île Deslauriers ($45^{\circ}43'N$, $73^{\circ}26'W$). Le feu postérieur (2331) s'élève près de l'extrémité Nord de l'île Sainte-Thérèse. Les marques de jour sont orange fluorescent avec une bande noire. Les feux sont visibles sur l'alignement. La structure postérieure supporte un deuxième **feu**, visible sur tout l'horizon.

165 Le **cap Saint-Michel** se trouve sur la rive SE du fleuve, à 5 milles au SW de Verchères. L'**île Deslauriers** est située à quelque 0,2 mille à l'Ouest du cap Saint-Michel et le chenal maritime principal, orienté à $201\frac{1}{2}^{\circ}$, passe entre les deux. Plusieurs installations industrielles sont situées dans le voisinage du cap.

166 **Réduction de vitesse.** — En dehors de la période de navigation hivernale, où une diminution de vitesse est annoncée par la GCC, une mesure volontaire de réduction de vitesse est en vigueur pour l'industrie maritime et ses navires commerciaux dans certains secteurs sensibles au batillage. Ainsi dans un secteur long de 5,5 milles débutant à 0,4 mille en aval du cap Saint-Michel ($45^{\circ}43'N$, $73^{\circ}26'W$) jusqu'en travers de la partie aval de l'île Dufault ($45^{\circ}38'N$, $73^{\circ}29'W$), les navires montants doivent réduire leur vitesse à un maximum de 10 nœuds sur le fond, et les navires descendants doivent

réduire leur vitesse à un maximum de 14 nœuds sur le fond. Cette mesure est spécifiquement destinée à minimiser le déferlement des vagues provoquées par le passage du navire, dans le but de protéger les berges; se référer à l'*Édition annuelle des Avis aux navigateurs*, en page A12-1.

167 **Amers.** — ● Cheminée et château d'eau près du cap Saint-Michel. ● Torchères, cheminées et château d'eau à quelque 1,2 mille au SSE du cap Saint-Michel. ● Les deux flèches de l'église de Varennes.

168 Plusieurs **prises d'eau** s'étendent dans le fleuve à la hauteur du cap Saint-Michel. Leurs extrémités gisent tout juste à l'Est du chenal maritime principal. Les navigateurs éviteront de mouiller dans les parages.

 169 Un **point d'appel** des SCTM est situé à faible distance au NE du cap Saint-Michel.

Carte 1310

 170 **Varennes** : ville, 18 842 hab., située sur la rive Est du fleuve, à 2 milles au Sud du cap Saint-Michel. **Quai** public : tableau de 25 m de long, offrant 1,8 m d'eau; une **rampe de mise à l'eau** y est aussi aménagée. La partie basse du quai peut être submergée lors des crues.

 171 Des **câbles aériens** à haute tension, laissant une hauteur libre dans le chenal maritime principal de 50 m ou de *31 m sous conditions rigoureuses de verglas (voir le diagramme *Hauteurs libres* en annexe), traversent le fleuve entre l'île de Montréal et la rive Est, en s'appuyant sur des **pylônes** installés sur l'**île au Veau** et les îles de Varennes.

172 Le chenal maritime principal passe entre Varennes et l'île **Sainte-Thérèse**; la plus grande du groupe d'îles qui s'étend à l'Ouest du chenal. **La Grande Île**, qui fait partie des **îles de Varennes**, borde le chenal à l'Est, dans le SE de l'île Sainte-Thérèse. L'île aux Vaches, longue de 0,7 mille, gît du côté Ouest du chenal, vis-à-vis de La Grande Île.

 173 Dans le chenal maritime principal entre l'île Sainte-Thérèse et Varennes, le **courant** porte dans l'axe du chenal à une vitesse de 2,5 nœuds.

 174 L'**alignement lumineux** aval de l'île Sainte-Thérèse (2335, 2336), orienté à 213°, indique le **chenal de Varennes** et se trouve sur le côté Est de l'île Sainte-Thérèse. Les feux s'élèvent sur des tours à claire-voie. Le feu antérieur est aussi visible sur tout l'horizon. Les marques de jour sont orange fluorescent avec une bande noire.

 175 L'**alignement lumineux** des îles de Varennes (2340, 2341), orienté à 186°, indique la **traverse de Varennes** et se trouve sur la partie Nord de La Grande Île (45°40'N, 73°27'W). Les feux s'élèvent sur des mâts et ne sont visibles que sur l'alignement. Les marques de jour sont orange fluorescent avec une bande noire.

 176 L'**alignement lumineux** de Varennes (traverse de l'île aux Vaches) (2344, 2345) est orienté à 032½° et indique la **traverse de l'île-aux-Vaches**. Le feu antérieur s'élève sur un mât (45°41'N, 73°27'W). Les marques de jour sont orange fluorescent avec une bande noire. La structure du feu postérieur porte aussi un deuxième **feu**, visible sur tout l'horizon.

 177 L'**alignement lumineux** amont de l'île Sainte-Thérèse (2346, 2347) est orienté à 025° et indique le **chenal de Pointe-aux-Trembles**. Le feu antérieur, tour circulaire blanche avec marque de jour orange fluorescent, s'élève sur le côté NE de l'île aux Vaches (45°40'N, 73°28'W). Le feu postérieur, avec marque de jour orange fluorescent et une bande noire, s'élève sur une tour au SE de l'île Sainte-Thérèse; la structure supportant le feu repose sur une base en béton. Les feux sont visibles sur l'alignement. Un deuxième **feu** (2346.1 et 2347.1), visible sur tout l'horizon, est installé sur chacune de ces tours.

Route secondaire pour embarcations De Lanoraie à Montréal

Carte 1311

178 **De Lanoraie à Repentigny.** — Une route secondaire pour les embarcations commence à la **bouée lumineuse ISO (2280)**, à 0,8 mille au Sud du quai de Lanoraie, et rejoint le chenal maritime principal à la hauteur de l'extrémité aval de l'île Sainte-Thérèse par le **chenal des Plaisanciers**. Ce passage sinueux, de 18,5 milles de long, est balisé à l'aide de bouées seulement.

 179 Le **courant** varie de 1 à 1,5 nœud et porte en général dans le sens du chenal sauf dans les parages de Saint-Sulpice et de l'île Saint-Laurent (45°43'N, 73°27'W).

  180 Deux **zones de mouillage interdit** touchent cette route secondaire pour embarcations : l'une, à 1 mille en amont de la **bouée ISO (2280)** et l'autre, près de l'extrémité NE de l'île Bouchard; consulter la carte. Des **bouées** jaunes sont mouillées dans ces zones; elles servent à l'installation d'estacades d'hiver pour les glaces. Tôt au printemps, une ouverture y est faite pour laisser un passage libre marqué par des **feux** rouges et verts. Un peu plus tard dans la saison, les estacades et les feux sont retirés, ne laissant que les bouées jaunes. Des *Avertissements de navigation* et *aux navigateurs* sont émis pour annoncer la mise en place des estacades à l'automne et leur enlèvement au printemps.

181 De nombreux **câbles sous-marins** traversent les chenaux pour les embarcations à divers endroits du fleuve; les positions de ces câbles sont portées sur la carte. Les navigateurs doivent éviter de mouiller dans leurs parages.

 182 **Lanoraie** : municipalité qui est située sur la rive NW du fleuve, à 3,7 milles en amont de la limite du port de Sorel; marquée par une église à flèche. **Quai public** : le côté amont et le tableau du quai sont enrochés; sur le côté aval, la partie basse du quai peut être submergée lors des crues. Une **rampe de mise à l'eau** est aménagée en aval.

 183 **Lavaltrie** : municipalité, 5 821 hab., qui est située sur la rive NW du fleuve, à 5 milles en amont de Lanoraie; marquée par une église à deux flèches. **Quai public** : la partie du tableau utilisable mesure 15 m et le côté amont a été enroché; deux **rampes de mise à l'eau** y sont aménagées. L'île **Hervieux**, étroite, se trouve au large de la municipalité.

 184 Un **port de plaisance** (*Marina Brousseau*) est situé à 1,4 mille en amont de l'église de Saint-Sulpice, sur la rive NW. Se référer à l'annexe pour les services offerts.

185 **Saint-Sulpice** : municipalité, 3 307 hab., située sur la rive NW du fleuve, à 5 milles en amont de Lavaltrie; marquée par une église à flèche.

 186 Un **quai public** d'une longueur de 29 m, avec **rampes de mise à l'eau**, est situé près de l'église de Saint-Sulpice. Un service saisonnier de navette fluviale relie l'île Ronde.

 187 Un **port de plaisance** (*Marina de la Rive-Nord*) est situé au NW de l'île **Beauregard** sur la rive NW; un chenal balisé (privé) y conduit. Se référer à l'annexe pour les services offerts.

Carte 1310

188 **De Repentigny à Varennes.** — De la ville de Repentigny, la route secondaire pour les embarcations ob-

lique pour rejoindre le chenal maritime principal en travers de l'extrémité Nord de l'île Sainte-Thérèse.

189 **Note.** — Les bateaux utilisant la route secondaire pour les embarcations doivent traverser le chenal maritime principal à la hauteur de la **bouée lumineuse M129 (2337)**. Ces voies de navigation permettent de traverser l'archipel d'Hochelaga et ses 320 îles, îlots et écueils.

190 Au SE de l'île Lebel, un chenal balisé longe la rive Ouest; il conduit soit à l'embouchure de la rivière des Prairies, soit à un autre chenal orienté Nord-Sud qui rejoint le chenal maritime principal au Sud de l'île au Veau. Un autre chenal balisé, orienté Est-Ouest, passe au Nord de l'île à l'Aigle ($45^{\circ}42'N$, $73^{\circ}28'W$).

 191 **Avertissement.** — En raison des conditions changeantes, les **bouées** peuvent être déplacées pour préciser la meilleure route pour les embarcations.

Rivière des Prairies

Carte 1509

192 La rivière des Prairies peut être remontée vers l'amont sur une distance de 10,3 milles jusqu'au pont Pie-IX situé juste en aval du barrage hydroélectrique de la Rivière-des-Prairies. Le chenal est balisé à l'aide de bouées non lumineuses.

 193 **Avertissement.** — Le secteur des **rapides** de la Rivière des Prairies est peu profond et peut être dangereux. La route y est étroite et sinueuse entre des bancs asséchants et des **roches à fleur d'eau**. Elle est jalonnée par des **bouées** non lumineuses mais celles-ci peuvent être déplacées par la force du courant.

194 **Limite de vitesse.** — Les plaisanciers doivent respecter en tout temps la vitesse maximale de 5,4 nœuds (10 km/h) sur une bande de 30 mètres du rivage le long de la rive de l'île de Montréal dans la rivière des Prairies. Au-delà de cette bande, la limite de vitesse est réduite, entre 21 h et 7 h, à 13,5 nœuds (25 km/h) ou moins sur tous les plans d'eau ceinturant l'Île de Montréal.

195 *Pour la description du tronçon de la rivière des Prairies à l'Ouest du barrage de la Rivière-des-Prairies, consulter le fascicule des Instructions nautiques CEN 308 — Canal Rideau et rivière des Outaouais.*

Carte 1310

 196 Deux **ports de plaisance** se retrouvent dans le secteur du fleuve Saint-Laurent : *Marina de Repentigny* au SW de l'île Lebel; et *Marina P.A.T.* à Montréal (Pointe-aux-Trembles), située à 0,7 mille au SW des câbles aériens qui traversent le fleuve. Se référer à l'annexe pour les services offerts. (Voir CEN CA579001)

197 La **bouée non lumineuse VEAU**, située sous les câbles aériens à la hauteur de l'île au Veau, marque l'accès au

chenal conduisant à la *Marina P.A.T.* Une zone **peu profonde** couverte d'herbe s'étend sur près de 0,4 mille au Nord de l'île en face du port de plaisance. Le passage au Sud de cette île est obstrué par des **galets**.

198 **Amer.** — ● La flèche de l'église à Pointe-aux-Trembles ($45^{\circ}40'N$, $73^{\circ}29'W$).

199 **De Varennes à Montréal.** — Le chenal des Plaisanciers se poursuit vers le Sud au NE de la **bouée lumineuse M133 (2338)** pour rejoindre le **chenal du Sud**. Le chenal du Sud, bien balisé, parcourt la rive Est du fleuve, passe à l'Est des îles de Varennes et de Boucherville au relief plat et dénudé, et rejoint le chenal maritime principal au Sud de l'île Charron.

 200 **Limite de vitesse.** — Dans le chenal du Sud, entre l'extrémité de l'île Grosbois et le canal Molson ($45^{\circ}35'N$, $73^{\circ}28'W$), les bâtiments à propulsion mécanique et électrique doivent respecter la vitesse maximale de 5,4 nœuds (10 km/h) sur le fond entre les **bouées** de contrôle (privées) et la rive ainsi que dans la Passe, le chenal connu sous le nom Bras Nord entre l'île Saint-Jean et l'île à Pinard et la Grande Rivière dans les îles de Boucherville.

201 **Boucherville** : ville, 34 989 hab., située sur la rive Est du fleuve, à 4 milles au Sud de Varennes. De nombreux pontons privés s'étendent le long du chenal du Sud.

 202 Deux **ports de plaisance** se trouvent sur la rive Est : le *Club nautique de Mézy* et le *Club nautique de Boucherville*, 1,3 mille en amont. Se référer à l'annexe pour les services offerts.

 203 Un débarcadère est installé à l'extrémité SE de l'île **Grosbois** pour le service de navette fluviale avec le quai de Boucherville. Ce débarcadère fait partie des installations du *Parc de récréation des Îles-de-Boucherville* du *gouvernement du Québec*.

204 Plusieurs **bacs** privés relient les **îles de Boucherville**.

205 Les chenaux La Grande Rivière et Bras Nord, qui traversent les îles de Boucherville, sont balisés par des **bouées** privées durant la saison de navigation.

206 Une **passerelle** reliant l'île à Pinard et l'île **Sainte-Marguerite**, laissant une hauteur libre de 5,9 m, traverse l'Est de La Grande Rivière près de son embouchure. Un peu plus au SW un service de navette relie également les deux îles. Une **conduite submergée** traverse la rivière à environ 100 m au SW du service de navette.

 207 Aucune installation ne permet aux embarcations de s'amarrer au **quai** de Boucherville. On peut mettre une embarcation à l'eau du côté amont du quai.

 208 **Obstructions.** — ● Des **pipelines sous-marins** traversent le chenal pour les embarcations entre Boucherville et l'île Grosbois ainsi qu'à la hauteur de l'île Sainte-Marguerite; des panneaux sur la rive en indiquent leur présence. ● Des **émissaires** submergées débordent la rive Est du fleuve près de la pointe Nord des îles de Varennes,

ÎLES À L'EMBOUCHURE DE LA RIVIÈRE DES PRAIRIES (2007)



ainsi qu'en aval et en amont du *Club nautique de Boucherville*. Consulter la carte pour obtenir leur position exacte. ● Un **câble aérien** d'une hauteur libre de 27 m traverse le chenal pour les embarcations à 1,7 mille en amont du quai public de Boucherville. Les **pylônes** qui le supportent sont marqués par des feux rouges. Les navigateurs éviteront de mouiller dans les parages de ces obstacles sous-marins.

209 En amont du câble mentionné ci-dessus, un **pont** routier fixe d'une hauteur libre de 10 m franchit le chenal entre l'**île Charron** et la rive Est. Des feux fixes rouges et verts sous le pont marquent les limites du chenal.

 210 Une **rampe de mise à l'eau** se trouve sur l'extrémité SW de l'île Charron. Un service saisonnier de navette fluviale pour piétons et cyclistes relie des débarcadères entre eux et avec le centre-ville de Montréal. On retrouve ces débarcadères à l'extrémité Sud de l'île Charron; un autre est situé à Longueuil sur la rive Est du fleuve en amont du pont mentionné ci-dessus; et un autre se retrouve au parc de la promenade Bellerive, à 0,6 mille en aval du pont-tunnel Louis-Hippolyte-La Fontaine.

Port de Montréal

Carte 1310

211 La limite Nord du port de Montréal coïncide avec la limite amont du port de Sorel. Le port est délimité au Sud par le pont Victoria au point de franchissement de la *Voie*

maritime du Saint-Laurent, et sur le fleuve, par une ligne tirée en travers de ce dernier, à faible distance en amont du pont Victoria, comme l'indique la *carte 1429*.

212 Le port est géré par l'*Administration portuaire de Montréal (APM)*, organisme situé au : 2100, av. Pierre-Dupuy, aile 1, Montréal (Québec), H3C 3R5; téléphone 514-283-7011.

 213 La glace commence à se former vers la mi-décembre pour disparaître vers la fin mars. Le port demeure ouvert à l'année mais il est recommandé aux navires qui doivent remonter jusqu'à Montréal d'être renforcés durant la période des glaces.

214 Le port de Montréal manutentionne annuellement environ 25 M t de marchandises, principalement des produits divers majoritairement conteneurisés, des grains, des produits pétroliers, des pâtes et papiers et du vrac solide et liquide. Le port dessert deux raffineries de produits pétroliers. De plus, de nombreux navires de croisière y font escale.

215 **Montréal** est l'agglomération urbaine la plus populeuse et la principale zone économique de la province de Québec. Métropole du Québec, ville aux cent clochers, la conurbation montréalaise compte près de 3,5 millions d'habitants. La ville cosmopolite est située sur le côté SE de l'île de Montréal qui forme la rive Ouest du fleuve Saint-Laurent. Elle abrite de nombreux consulats généraux, de nombreuses délégations commerciales et de nombreuses organisations internationales. Fondée en 1642, elle est bâtie sur une série de terrasses naturelles au pied et sur le versant SE du mont Royal, qui atteint une hauteur de 232 m, et qui

est à une distance de 1,7 mille du fleuve Saint-Laurent. La ville de **Longueuil**, 227 408 hab., est la plus populeuse de la rive Est du fleuve.

216 Le port de Montréal est le point de jonction du chenal maritime principal et de la *Voie maritime du Saint-Laurent*. De ce port, les navires peuvent faire route, au cours d'une saison qui dure en moyenne neuf mois par année, jusqu'à Duluth à l'extrémité Ouest du Lac Supérieur; soit une distance de 1 167 milles par les rivières, les Grands Lacs et leurs canaux de navigation. De plus, la navigation de plaisance peut utiliser vers l'amont le canal de Lachine à la suite de sa réouverture, permettant ainsi d'éviter le passage dangereux des *rapides de Lachine*. Le secteur du fleuve Saint-Laurent appelé *rapides de Lachine* est peu profond et dangereux car parsemé sur une distance de 1,6 mille d'écueils, de barres rocheuses et d'un fort courant. Pour la description et les détails de la navigation sur le *canal de Lachine*, se référer au fascicule *CEN 301, Montréal à Kingston*.

 217 Le **pilotage** est obligatoire. Les navires remontant le fleuve Saint-Laurent prennent le pilote à la station de pilotage des Escoumins ($48^{\circ}19'N$, $69^{\circ}25'W$), et pour le passage jusqu'à Montréal, changent de pilote à Québec et à Trois-Rivières. Les pilotes du fleuve assurent l'accostage et l'appareillage des navires provenant ou se dirigeant vers l'aval. Ce sont les pilotes du port qui assurent tous les mouvements ultérieurs effectués dans les limites du port de Montréal comprises entre l'île Sainte-Thérèse et l'écluse Saint-Lambert inclusivement; ainsi que l'accostage des navires provenant de l'écluse Saint-Lambert.

 218 Le capitaine d'un navire devant appareiller du port de Montréal doit donner un premier avis 12 heures avant l'heure prévue de départ (HPD), ainsi qu'un dernier avis de 4 heures confirmant ou rectifiant l'HPD. Le capitaine d'un navire devant effectuer un mouvement dans le port de Montréal doit donner un préavis de 3 heures. Ces avis et préavis doivent être communiqués au centre d'affectation des pilotes au 1-800-361-0747 ou par courriel à pilote.mtl@apl.gc.ca ou à un *centre SCTM*. Pour de plus amples informations concernant le pilotage, se référer à la publication de l'*Édition annuelle des Avis aux navigateurs*.

 219 Le bureau d'affectation des pilotes se trouve au : 555, boul. René-Lévesque Ouest, bureau 1501, Montréal (QC), H2Z 1B1; téléphone 514-496-2155 ou 2156 ou 2157.

 220 Deux **points d'appel** des *SCTM* sont situés à l'intérieur des limites du port en amont de Pointe-aux-Trembles; voir le tableau 2.1 au début du chapitre et la carte pour leur position. À noter que le point n° 27 est aussi un point d'appel du système de contrôle du trafic de la *Voie maritime du Saint-Laurent* pour les navires montants.

 221 **Renseignements sur l'arrivée.** — Montréal est un port d'entrée en **douane** et aussi un **poste de**

quarantaine. Pour les détails du *Règlement sur la quarantaine*, se référer au fascicule *ATL 100, Renseignements généraux*. Conformément au *Règlement sanitaire international*, des certificats de dératisation ou d'exemption de dératisation peuvent être délivrés à Montréal. La fumigation des navires est du ressort du *ministère de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire*.

222 L'*Agence canadienne d'inspection des aliments* visitera le navire si le produit agricole transporté exige une inspection du transporteur. L'inspection aura lieu avant le chargement, et si un traitement anti-parasitaire s'avère nécessaire, il sera effectué sous la supervision de l'Agence.

223 Le contrôle par l'État du port permet d'inspecter les navires étrangers entrant dans les ports canadiens pour vérifier s'ils sont conformes aux dispositions des principales conventions maritimes internationales; cette tâche relève de *Transports Canada*. Le Canada a ratifié le *Protocole d'entente de Paris* signé par 18 pays. En vertu de ce protocole, au moins 25 p. 100 des navires étrangers entrant dans des ports canadiens doivent être inspectés. Grâce à un système de ciblage minutieux, on fait en sorte d'inspecter seulement les navires les plus susceptibles de ne pas être conformes aux normes.

224 L'information sur la circulation maritime peut être obtenue, moyennant certains frais, en appelant au 1-900-565-0282 pour rejoindre le système automatisé de réponse, au 1-900-565-9972 pour rejoindre un employé ou au 1-900-565-7123 pour obtenir l'information par télécopieur.

 225 **Renseignements sur la Voie maritime du Saint-Laurent.** — Advenant une anomalie dans la Voie maritime du Saint-Laurent (par ex. bris d'écluses, manque de pilotes, etc ...), le *centre SCTM* maintiendra un tour de rôle pour les bâtiments qui désirent entrer dans la *Voie maritime du Saint-Laurent*. Ces bâtiments devront établir leur tour en appelant l'indicatif d'appel « *Trafic Québec* » par VHF sur la voie 10 (156,5 MHz) ou par téléphone au 418-648-7375. Dans ces cas-ci, et afin de faire respecter le tour de rôle, le *centre SCTM* contactera le bureau du pilotage pour la demande d'un pilote. Afin de ne pas manquer leur tour, les navires devront, qu'ils soient amarrés ou mouillés, maintenir l'écoute sur la fréquence du secteur où ils se trouvent.

  226 Les navires qui transitent pour la première fois de la saison dans la *Voie maritime* feront l'objet d'une inspection par les agents de l'autorité canadienne et américaine de la *Voie maritime du Saint-Laurent*, pendant leur séjour au mouillage de Pointe-aux-Trembles ou au poste qu'il leur est assigné par le capitaine de port. Ils vérifieront les treuils, défenses, dispositifs d'amarrage et autres équipements requis par le règlement. Lors d'un premier transit d'un navire étranger, une inspection sera aussi effectuée par la *Garde côtière canadienne* en ce qui a trait au certificat radio pour la région des Grands Lacs.

227 Les navires devant transiter par la *Voie maritime du Saint-Laurent* doivent posséder le *Manuel de la Voie maritime* contenant tous les renseignements nécessaires, dont le système de contrôle du trafic. Les embarcations de plaisance qui empruntent la *Voie maritime* devront se procurer le *Guide des embarcations de plaisance*. Ces publications sont disponibles sur le site Web www.grandslacs-voiemaritime.com ou en s'adressant à : *Corporation de gestion de la Voie maritime du Saint-Laurent*, 202 rue Pitt, Cornwall (Ontario), K6J 3P7; téléphone 613-932-5170.

 228 **Règlements.** — Le port relevant de la *Loi maritime du Canada*, les navires qui manœuvrent ou qui font route dans le port de Montréal, qui sont amarrés à quai ou mouillés, sont soumis au *Règlement sur l'exploitation des administrations portuaires* dont on peut obtenir un exemplaire de l'*Administration portuaire de Montréal*.

  229 Aucun bâtiment commercial à destination du Port de Montréal, incluant les quais de Contrecoeur et de Tracy ou d'un ancrage dans les limites du Port de Montréal ne poursuivra sa route en amont du mouillage de Lanoraie sans l'autorisation du capitaine du port de Montréal ou d'un de ses représentants. Le capitaine d'un navire ou son agent devra aviser la capitainerie au minimum 24 heures avant son entrée dans les eaux du Port de Montréal de ses intentions. La capitainerie peut être rejointe en tout temps au numéro de téléphone 514-283-7022. Le capitaine de port a toute autorité sur les bâtiments présents dans le port et peut leur ordonner de se déplacer, d'utiliser des remorqueurs, de s'amarrer ou de mouiller aux postes qu'il désigne. Certaines restrictions sur l'amarrage ou le mouillage existent.

230 Les bâtiments sont tenus d'observer les règles portant sur les opérations de manutention des marchandises, ainsi que sur les appareils et l'éclairage à utiliser. Y sont incluses aussi des instructions relatives à la façon de signaler et d'agir en cas d'accidents, de perte de marchandises ou d'appareils le long du bord, ainsi que des règles de sécurité.

 231 Le *Règlement sur l'exploitation des administrations portuaires* exige qu'aucun bâtiment ne se déplace dans un port à une vitesse pouvant mettre en danger la vie ou la propriété.

232 Tout bâtiment faisant route vers l'aval dans le chenal maritime principal du Saint-Laurent a la priorité de passage sur tout bâtiment entrant dans la *Voie maritime*, ou en sortant.

233 Deux bâtiments ne peuvent se rencontrer dans le courant Sainte-Marie; le bâtiment montant doit stopper et laisser le passage au bâtiment descendant.

234 Tout bâtiment sur le point de quitter un poste, un quai ou une jetée doit émettre au préalable un son prolongé de sifflet ou de sirène. Tout bâtiment battant en arrière d'un quai, d'un bassin ou d'un dock doit émettre trois sons brefs successifs de sifflet ou de sirène.

 235 Les navigateurs doivent passer **prudemment**, à une vitesse sécuritaire devant le poste à quai 46 SE, les postes 73 à 80, 94 à 110, le poste 115 (saisonnier) de façon à réduire au minimum l'interaction avec le navire à quai. Se référer à *Pratiques et procédures – Juillet 2017* disponible sur le site web de l'Administration portuaire de Montréal.

236 La limite de vitesse sur le fond est de 4 nœuds, pour tout navire ou embarcation qui navigue dans le bassin Vickers formé au SW d'une ligne tirée entre l'extrémité Nord des postes n^{os} 57 N et 56 N.

 237 La limite de vitesse sur le fond est de 8 nœuds, pour tout navire ou embarcation qui naviguent en amont d'une ligne tirée entre l'extrémité Nord du poste n^o 19 et la pointe du Havre (45°30'N, 73°33'W).

238 **Limite de vitesse.** — Les plaisanciers doivent respecter en tout temps la vitesse maximale de 5,4 nœuds (10 km/h) sur une bande de 50 mètres du rivage le long de la rive de l'île de Montréal dans le port de Montréal. Au-delà de cette bande, la limite de vitesse est réduite, entre 21 h et 7 h, à 13,5 nœuds (25 km/h) ou moins sur tous les plans d'eau ceinturant l'Île de Montréal.

239 **Chenal maritime principal dans le port de Montréal, au Sud de Pointe-aux-Trembles.** — La profondeur du chenal maritime principal dans le port de Montréal est de 11,3 m sur une largeur de 245 m jusqu'à la **bouée lumineuse M177**. En amont de cette bouée et jusqu'à la **bouée lumineuse ISH**, le chenal est maintenu à 11 m de profondeur. En amont de cette bouée et jusqu'au secteur du Grand quai du Port de Montréal, le chenal est maintenu à 10,8 m avec une largeur minimale de 168 m sous le pont Jacques-Cartier. Le chenal est bien marqué par des bouées et des alignements lumineux.

 240 Pour les grands navires de commerce, une restriction est en vigueur entre les **bouées M163** et **M173**. Les rencontres ou dépassements entre deux **navires de fort tirant d'eau**, nécessitant une profondeur d'eau supérieure à 10,7 m, sont interdits en tout temps dans ce tronçon. Dans les situations de rencontre anticipée, le navire descendant aura la priorité de passage.

241 De nombreuses autres **restrictions** s'appliquent aux mouvements dans le port. Se référer à *Pratiques et procédures – Juillet 2017* disponible sur le site web de l'Administration portuaire de Montréal.

 242 **Avertissement.** — Dans la zone maintenue à 11,3 m, on retrouve un haut-fond d'une profondeur de 11,2 m situé au sud du pont-tunnel Louis-Hippolyte-La Fontaine, à mi-chemin entre les postes 73 et 74.

243 Le **canal de la Rive Sud**, entrée aval de la *Voie maritime du Saint-Laurent* : profondeur minimale de 9 m et largeur maximale utile de 61 m, sous le pont Jacques-Cartier. Ce canal s'ouvre à faible distance au NE de l'île **Sainte-Hélène** (45°32'N, 73°32'W).

ENTRÉE AVAL DE LA VOIE MARITIME DU SAINT-LAURENT (2007)



 244 **Avertissement.** — Vers le SE d'une ligne joignant la **bouée lumineuse M187 (2376)** et la **bouée lumineuse ISH (2380)**, la profondeur maintenue n'est que de 9 m.

 245 L'**alignement lumineux** de Tétreaultville (2359, 2360) est orienté à 205° et est la réciproque de l'alignement amont de l'île Sainte-Thérèse. Le feu antérieur, visible que sur l'alignement et avec marque de jour orange fluorescent et une bande noire, s'élève sur une tour blanche (45°36'N, 73°31'W), sur l'île de Montréal et en aval du pont-tunnel Louis-Hippolyte-La Fontaine. Le feu postérieur, avec marque de jour orange fluorescent et une bande noire, n'est visible que sur l'alignement.

 246 L'**alignement lumineux** de la traverse de Longue-Pointe (2361, 2362), orienté à 170°, indique la **traverse de Longue-Pointe** et se trouve sur la rive SE du fleuve (45°34'N, 73°30'W), en amont du pont-tunnel Louis-Hippolyte-La Fontaine. Les feux s'élèvent sur des tours circulaires blanches portant des marques de jour orange fluorescent avec une bande noire.

 247 L'**alignement lumineux** de la course de Longue-Pointe (2363, 2364), orienté à 022½°, indique la **route de Maisonneuve — Longue-Pointe** (course Maisonneuve Longue-Pointe) et se trouve sur les **bancs** asséchants au SW des îles de Boucherville (45°36'N, 73°30'W), juste en aval du pont-tunnel Louis-Hippolyte-La Fontaine. Les feux s'élèvent sur des tours portant des marques de jour orange fluorescent avec une bande noire.

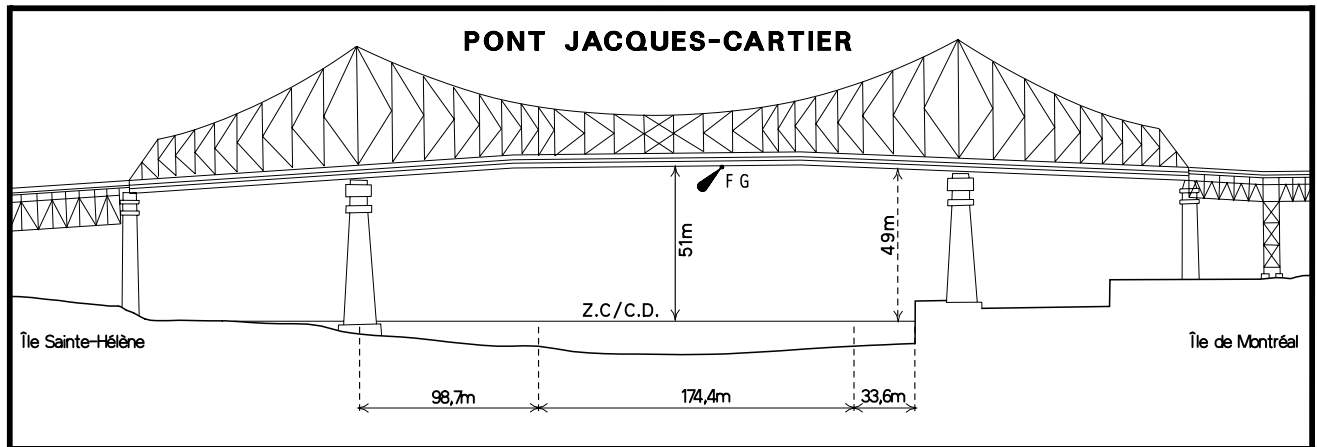
 248 Des **feux** verts (2379.4 et 2379.3) placés sous le **pont** fixe Jacques-Cartier indiquent l'axe central du chenal maritime principal vers l'amont et vers l'aval (45°31'N, 73°33'W). Des feux blancs, placés en dessous de la travée principale du pont et visibles de l'amont et de l'aval, marquent les limites du chenal sous le pont.

249 **Amers.** — • Les **pylônes**, marqués par des feux rouges, supportant les **câbles aériens** à haute tension qui traversent le chenal maritime principal entre Longue-Pointe et l'île Charron. • Le mât incliné du Stade olympique de Montréal (45°33'N, 73°33'W). • La flèche de l'église de Longueuil. • Une **tour** d'une altitude de 87 m et marquée par des feux rouges, située dans la partie Nord de l'île Sainte-Hélène.

 250 À l'extrémité aval de la **courbe de Longue-Pointe**, le **courant** porte au Nord, à la vitesse approximative de 2 nœuds.

 251 Le **courant Sainte-Marie** est le nom donné au passage entre l'île Sainte-Hélène et l'île de Montréal, où passe le débit maximum des eaux du fleuve. Dans cette section du port, le courant atteint une vitesse de 4 à 6 nœuds.

 252 **Mouillages.** — Aucun bâtiment ne peut mouiller dans les limites du port sans avoir obtenu l'autorisation préalable du capitaine de port. Les postes de mouillage sont attribués par le capitaine de port ou l'un de ses représentants, par l'entremise du **centre SCTM**. Aucun bâtiment faisant route ne chassera sur ses ancres, sauf en cas d'urgence.



253 En plus des **mouillages** à Lanoraie déjà décrits, il en existe plusieurs autres : • À Pointe-aux-Trembles, 4 postes de mouillage. • À Montréal-Est, vis-à-vis les sections 94 à 98. • Le **mouillage Longueuil**, vis-à-vis l'élevateur à grains n° 4. Ces zones de mouillage sont indiquées sur la carte.

254 Une **zone de mouillage interdit**, dû à la présence de pipelines sous-marins, est située en amont de Pointe-aux-Trembles. Sa position est indiquée sur la carte.

255 Aucun bâtiment ne doit mouiller dans une zone s'étendant sur 61 m de chaque côté de l'axe du

pont-tunnel Louis-Hippolyte-La Fontaine, à cause de la possibilité d'occasionner des dommages.

256 De nombreux **câbles sous-marins** s'étendent en travers du fleuve et des chenaux de toutes grandeurs. Les navigateurs éviteront de mouiller dans les parages de ces câbles. De plus, de nombreux **émissaires** et **prises d'eau** débordent les deux rives. Se référer à la carte pour leur position.

257 Une **zone d'amerrissage pour hydravions** se trouve au SSW du **haut-fond Longueuil**, en retrait du chenal maritime principal.

258 Un **câble aérien** à haute tension traverse le chenal maritime principal entre Longue-Pointe et l'île Charron; hauteur libre : 52 m (voir le diagramme *Hauteurs libres* en

PONT JACQUES-CARTIER (2007)



annexe). D'autres **câbles aériens** à haute tension, laissant une hauteur libre de 64 m au-dessus du canal de la Rive Sud, traversent à faible distance en aval du pont Victoria.

259 **Ponts et tunnel.** — Le **pont-tunnel Louis-Hippolyte-La Fontaine** permet à la route transcanadienne de franchir le fleuve sous le chenal maritime principal. Un réseau de jetées protège l'extrémité Est du tunnel qui aboutit sur l'île Charron.

260 Le **pont Jacques-Cartier**, pont routier fixe, franchit le fleuve à la hauteur de l'île Sainte-Hélène; sa hauteur libre est de 49 m au-dessus de la section maintenue à une profondeur de 9,1 m le long des quais et de 51 m au-dessus du chenal maritime principal. La hauteur libre de ce pont au-dessus du canal de la Rive Sud est de 43 m.

261 Le **pont de la Concorde**, pont routier fixe, relie l'extrémité aval du secteur résidentiel de la Cité-du-Havre à l'île Sainte-Hélène, puis se prolonge jusqu'à l'île Notre-Dame par le **pont des Îles**, pont routier fixe. La Cité-du-Havre (autrefois la jetée Mackay), construite pour protéger les môles amont de Montréal, s'étend sur 1,2 mille vers le Nord de l'extrémité SW du pont Victoria. Plusieurs ponts fixes franchissent le chenal Le Moyne situé à l'Est de l'île Sainte-Hélène. Les ponts de ce chenal peu profond laissent une hauteur libre de 8,3 m.

262 Le **pont Victoria**, pont mixte routier et ferroviaire, franchit le fleuve entre Montréal et la ville de Saint-Lambert. La travée principale traverse à l'extrémité aval de l'écluse de Saint-Lambert et une ramification du pont routier et ferroviaire traverse l'extrémité amont. Les deux ponts ont une section levante qui offre une hauteur libre de 37 m.

263 **Amarrage et manutention des marchandises.** — Le tableau 2.4 donne les caractéristiques des principaux postes d'amarrage et des installations dans le port de Montréal, en amont de Pointe-aux-Trembles. Les cartes indiquent la position de ces postes. Toute entrée et manutention d'explosifs sur le territoire du Port de Montréal doit être autorisée par le capitaine du port de Montréal ou d'un de ses représentants. Le capitaine d'un navire ou son agent devra aviser la capitainerie au minimum 24 heures avant la manutention. La capitainerie peut être rejointe en tout temps au numéro de téléphone 514-283-7022.

 264 **Avertissement.** — Les navigateurs sont priés d'être prudents lorsqu'ils manœuvrent près des quais où sont installées des grues portiques. En effet, toute partie du navire surplombant le quai pourrait heurter les grues dont les bases sont situées près du bajoyer. De plus, certaines parties de grue portique surplombent le bajoyer même en position levée. Par conséquent, ces structures restreignent la hauteur libre disponible sous celles-ci et les navigateurs devront être vigilants quant aux équipements et structures excédant le navire tel que les mâts de charge et les antennes.



265 **Avertissement.** — Les navigateurs doivent respecter une zone de sécurité de 25 mètres autour du quai 103S et 103N qu'il y ait ou non un navire à quai. Aucun navire ni embarcation de plaisance ne peut pénétrer dans cette zone sans l'autorisation de la capitainerie. De plus, tout mouillage est interdit dans le bassin entre les quais n^{os} 56S et 57S.



266 Le **port de plaisance Réal-Bouvier** est situé sur la rive Sud au SE du haut-fond Longueuil. Pour y accéder prudemment, il est préférable de passer par le chenal balisé par des **bouées** privées et qui conduit à l'entrée du bassin formant le port de plaisance. Un ponton est installé à l'extérieur de ce bassin et sert aux navettes fluviales. Un autre port de plaisance (*Club nautique de Longueuil*) est situé à faible distance au SW du précédent. Se référer à l'annexe pour les services offerts.



267 Un **port de plaisance** (*Marina de La Ronde*) est situé au **port Sainte-Hélène**, bassin sur le côté NE de l'île Sainte-Hélène. Des **bouées lumineuses** balisent le chenal d'accès au bassin; on y pénètre par l'entrée amont. Un haut-fond se situe dans la partie Nord du bassin. On y retrouve une **rampe de mise à l'eau**. Se référer à l'annexe pour les services offerts.



268 Un **port de plaisance** (*Port d'Escale du Vieux-Port de Montréal*) est aménagé dans le bassin Jacques-Cartier. Un autre **port de plaisance** (*Yacht-Club de Montréal*) est aménagé dans le bassin de l'Horloge. L'accès est partiellement obstrué par un brise-lames flottant qui protège le port de plaisance; des **feux** (privés) en marquent les extrémités. Se référer à l'annexe pour les services offerts.



269 **Avertissement.** — En raison de **petits fonds** qui débordent la rive, les navigateurs sont priés d'être prudents dans leurs approches du port Sainte-Hélène.



270 **Obstructions.** — • Il est interdit d'accoster aux postes 11NE et 11NW en raison d'obstacles submergés.



271 Une **station de sauvetage** saisonnière de la *Garde côtière canadienne*, basée à Longueuil, dessert le secteur. Toute demande d'assistance peut être adressée, en tout temps, au *Centre de sauvetage maritime de Québec (MRSC Québec)* via une *station Radio Garde Côtière* par radiotéléphone VHF sur la voie 16 (156,8 MHz); par l'appel sélectif numérique (ASN); ou par téléphone au numéro 1-800-463-4393. Les détenteurs de certains modèles de téléphone cellulaire peuvent également composer *16, ce qui les mettra directement en communications avec un *centre SCTM*. **Il est important de noter cependant que l'utilisation du téléphone cellulaire ne permet pas à la Garde côtière de relever la provenance de l'appel et que certaines zones sur les plans d'eau n'offrent pas de couverture du signal cellulaire.**

Tableau 2.4 Quais du port de Montréal

Poste	Longueur mètres	Profondeur † mètres	Hauteur † † mètres	Remarques
Cité-du-Havre				<i>Non utilisés pour la manutention des marchandises</i>
M-1	91	7,0	3	Aire ouverte : 3 982 m ² ; rampe ro-ro
M-2	157	7,0	3	
M-3	157	7,0	3	
M-4	157	7,0	3	
M-5	157	7,0	3	
M-6	218	4,6	3	Flottille du port de Montréal; grue flottante VMS Hercule de 250 t
Jetée Bickerdike				
B-1	183	7,0 - 8,8	7,7	Hangar : 5 828 m ²
B-2	187	8,8	7,7	Hangar : 5 828 m ²
B-3	198	8,8	7,7	Aire ouverte totale pour B3, 12N, B4 et B5 : 44 683 m ²
12 N	152	8,8	7,5	On aura 10,7 m de profond si on utilise des défenses de 4,6 m qui sont disponibles sur demande aux autorités portuaires.
B-4	200	8,8	7,3	
B-5	187	8,8	7,3	
B-6	199	8,8	7,4	Hangar : 7 050 m ² ; aire ouverte : 9 363 m ²
Terminal Bickerdike (compagnie d'arrimage Empire)				<i>Terminal à conteneurs de 9,6 ha</i>
B-7	174	8,8	7,4	Grue portique de 30 t
B-8	183	8,8	7,4	Grue portique de 35 t; rampe ro-ro
Bassin de la Pointe-du-Moulin-à-Vent				
5 W	142	8,2	7,7	Accostage interdit
6 W	152	8,2	7,7	Accostage interdit
7 W	164	8,2	7,7	Accostage interdit
9 W	183	8,2	7,7	Accostage interdit
10 W	190	8,2	7,7	Accostage interdit
Le Vieux-Port de Montréal (Canal de Lachine)				
11 NE	91	3,5	—	Accostage interdit
11 NW	41	3,5	—	Accostage interdit
12	285	8,8	8,6	Autorisation d'accostage requise
Le Vieux-Port de Montréal (Grand quai du Port de Montréal)				<i>Gare maritime Iberville</i>
3 et 5 (côté Sud)	360	10,2	8,7	Hangar : 7 316 m ²
4 et 6 (côté Nord)	372	9,7	8,7	Hangar : 7 342 m ²
14 E (extrémité)	107	8,2	8,7	
Le Vieux-Port de Montréal (Jetée no 1)				
15 S	203	9,7	8,7	Autorisation d'accostage requise
15 N	203	9,7	8,7	Autorisation d'accostage requise
Le Vieux-Port de Montréal (Quai King-Edward)				
7 et 9	387	9,7	8,6	Autorisation d'accostage requise
8 et 10	389	9,7	8,6	Autorisation d'accostage requise
16 E (extrémité)	107	8,2	8,6	Autorisation d'accostage requise
Le Vieux-Port de Montréal				
16 W	178	8,8	8,4	Port d'Escale du Vieux-Port de Montréal (marina)
Le Vieux-Port de Montréal (Quai Jacques-Cartier)				
16	345	9,7	8,7	Port d'Escale du Vieux-Port de Montréal (marina)
17	190	8,2	8,7	Autorisation d'accostage requise
18 et 19	421	8,2	8,7	Autorisation d'accostage requise
Le Vieux-Port de Montréal (Bassin de l'Horloge)				
20	100	*6,7	—	
21	165	*6,7	—	Flottille des croisières du Port de Montréal
22	136	*7,5	3,9	
23	209	*7,5	3,8	

† Profondeur rapportée au zéro des cartes.

† † Hauteur au-dessus du zéro des cartes.

* Profondeur non maintenue par dragage régulier.

Tableau 2.4 Quais du port de Montréal (suite)

Poste	Longueur mètres	Profondeur † mètres	Hauteur † † mètres	Remarques
Sections 25 à 37				
25	296	9,1	8,7	Aire ouverte : 6 750 m ²
27	252	9,1	8,6	
28	245	9,1	8,4	Aire ouverte : 7 053 m ²
29	252	9,1	8,2	Aire ouverte : 13 732 m ²
30	172	9,1	—	Accostage interdit
31	154	9,1	7,4	Accostage interdit
32	153	9,1	7,6	Pipeline pour mélasse
33	152	9,1	7,9	
34	143	9,1	8,2	Aire ouverte totale pour 34 et 35 : 18 769 m ²
35	169	9,1	8,2	
36	161	9,1	8,2	Aire ouverte : 8 012 m ²
37	164	9,1	7,9	Aire ouverte : 7 544 m ²
Terminal Laurier				
39	39	9,4	7,7	Hangar : 5 263 m ² ; aire ouverte : 8 785 m ²
40	40	9,4 - 10,8	7,7	Hangar : 5 246 m ² ; aire ouverte : 9 135 m ² ; pipeline pour mélasse
41	41	10,8	7,9	Hangar : 5 490 m ² ; aire ouverte : 7 030 m ²
42	42	10,8	7,9	Aire ouverte : 25 651 m ² ; convoyeur
Quai Laurier				
43	266	10,2	7,8	Hangar : 7 049 m ² ; aire ouverte : 25 929 m ²
Quai Tarte				
44 S	—	—	—	Amarrage interdit
44 E	95	6,1	8,2	
44 N	263	9,4	8,2	
45	162	6,1	8,1	
Terminal Pie-IX (Quai Sutherland)				
46	144	10,8	8	
46 SE	162	10,8	8	Aire ouverte : 6 166 m ² ; convoyeur souterrain
46 E	69	6,1	7,8	
47	* * 101	9,9	7,7	Hangar : 996 m ² ; ** la longueur maximale d'accostage est de 101 m
48	158	10,8	7,7	Aire ouverte : 44 263 m ² ; rampe ro-ro
49 (en partie)	92	10,8	7,7	Aire ouverte : 10 221 m ²
Terminal Hochelaga				
49 (en partie)	91	10,8	7,7	
50	190	10,8	7,7	Grue portique; aire ouverte : 14 164 m ²
51	240	10,8	7,6	Grue portique; aire ouverte : 13 914 m ²
52	338	10,8	7,6	Aire ouverte : 24 384 m ² ; rampe ro-ro
Élévateur à grain no 4				
<i>Manutention de produits céréaliers</i>				
54 et 55	395	10,8	7,7	Chargement : 5 500 t/h
56	245	8,4	7,6	Déchargement : 3 000 t/h
Sections 56 E à 56 S				
56 N	200	7,6	8,2	Navires désarmés
56 E	155	8,4	8,2	Navires désarmés
56 S	262	5,5	8,2	Navires désarmés
Terminal Racine				
<i>Terminal à conteneurs de 32.4 ha</i>				
57 S	265	7,6	8,4	
57 N	200	9,8	7,7	Pipeline pour mélasse et huile végétale
58	163	10,8	7,7	Pipeline pour mélasse et huile végétale; grue portique de 40 t
59	152	10,8	7,7	Grue portique de 40 t
60	152	10,8	7,7	Grue portique de 40 t
61	182	10,8	7,7	Grue portique de 40 t; oléoduc
62	245	10,8	7,7	Grue portique de 40 t
64	283	9,1	5	Aire ouverte

† Profondeur rapportée au zéro des cartes.

† † Hauteur au-dessus du zéro des cartes.

Tableau 2.4 Quais du port de Montréal (suite et fin)

Poste	Longueur mètres	Profondeur † mètres	Hauteur † † mètres	Remarques
Terminal Maisonneuve (Termont)				<i>Terminal à conteneurs de 18,2 ha</i>
66	199	10,8	5,3	
67	223	10,8	5,3	3 grues portique de 30 à 65 tonnes
68	195	10,8	5,5	
70	200	10,8	5,5	Aire ouverte
71	198	10,8	5,5	Aire ouverte
72	172	10,8	5,5	Aire ouverte
Terminal Cast				<i>Terminal à conteneurs de 26,7 ha</i>
73	193	10,8	5,5	Rampe ro-ro
74 et 75	193	10,8	5,5	Aire ouverte : 49 723 m ² ; oléoduc
76	156	11,0	5,5	Grue portique de 60 t
77	249	11,0	5,5	Grue portique de 60 t
78	175	10,8	5,4	Grue portique de 60 t
79	245	10,8	5,4	Aire ouverte
80	69	10,8	5,4	Grue portique de 60 t
Olco				
94	238	10,7	6,1	Oléoduc
Terminal Montréal-Est				
95	135	10,7	6,1	Oléoduc
96	135	9,1	6,1	Oléoduc
97	136	9,1	6,1	Aire ouverte : 4 900 m ² pour le sel
98	146	10,7	5,2	Aire ouverte totale pour 98, 99 et 100 : 82 391 m ²
99	147	9,1 - 10,7	5,2	Aire ouverte
100	146	9,1	5,2	Aire ouverte
Pétrolière Impériale				
101	192	10,7	4,2	
102 E	192	10,7	4,2	
102 W	98	4,6	4,2	
Shell Canada				
103 S	190	10,7	5,2	Oléoduc
103 N	190	9,2	5,2	Oléoduc
Sunoco				
104	** 33	5,0	5,1	** la longueur maximale d'accostage est de 137 m
Valero				
105	116	10,7	5,2	Oléoduc
106	116	10,7	5,2	Oléoduc
Pétro-Canada				
109	139	10,8	5,9	Oléoduc
110 E	139	10,8	5,9	Oléoduc
110 W	164	4,6	5,9	
Quai Marien				
	32	—	3,8	

† Profondeur rapportée au zéro des cartes.

† † Hauteur au-dessus du zéro des cartes.

* Profondeur non maintenue par dragage régulier.

272 **Approvisionnement.** — Mazout et carburant diesel disponibles soit par chaland, soit par camion-citerne, soit aux quais des diverses compagnies pétrolières ou à quelques quais alimentés par oléoducs. Lubrifiants marins disponibles auprès des diverses compagnies pétrolières. Eau potable disponible à la plupart des postes ou livraison possible par chalands. Grande variété de provisions et d'approvisionnements de pont et de machine.

273 **Services portuaires.** — La grue *VMS Hercule*, grue flottante automotrice de 250 t de la *Corporation de gestion de la Voie maritime du Saint-Laurent*, est disponible pour des

opérations commerciales dans le port. On peut aussi obtenir des grues de capacités et de types divers.

274 Sauf pour les paquebots, on utilise normalement les passerelles et échelles de coupée des navires. Le service des aussières est assuré à l'amarrage et à l'appareillage. Habituellement, des bateliers ne sont pas nécessaires pour le transport des amarres; mais l'on peut, au besoin, retenir leurs services.

275 Le port dispose d'une barge spécialement aménagée pour lutter contre les incendies. Deux pompes peuvent y être installées et on peut y embarquer une plate-forme élévatrice,

LONGUEUIL (2007)



LE VIEUX-PORT DE MONTRÉAL (2007)



une échelle aérienne et un poste de commandement mobile. C'est le *Service des incendies de la ville de Montréal* qui assure les opérations de combat des incendies.

276 Il n'y a plus de chantier maritime d'importance à Montréal, mais plusieurs compagnies peuvent effectuer des réparations de coque, de pont et de machine.

277 **Urgence environnementale.** — En cas de déversement, les navigateurs alerteront immédiatement la *Garde côtière canadienne* par le *centre SCTM* par radiotéléphone VHF sur la voie d'appel n° 10 ou 16. Diverses compagnies à Montréal peuvent assurer le service de récupération d'hydrocarbures.

278 La *Société d'intervention maritime, Est du Canada (SIMEC)* est une organisation privée accréditée par la *Garde côtière canadienne* pour intervenir en cas de déversement d'hydrocarbures en milieu marin. Elle dispose à cet effet d'équipements répartis à divers endroits le long du fleuve et notamment dans le port de Montréal. Son numéro de téléphone est le 418-692-8989.

279 La compagnie *Urgence Marine* offre les services de nettoyage et de récupération d'huile, de pompage,

PORT DE MONTRÉAL, POSTES 1 À 22 (2007)



d'installation d'estacade, d'alimentation en eau, de chalands, d'enlèvement des ordures et d'amarrage pour les navires non régis par une convention de débarquement passée avec l'association des employeurs maritimes. Son numéro de téléphone est le 514-640-3138.

280 **Remorqueurs.** — L'utilisation de remorqueurs pour la manœuvre des navires dans le port dépend des dimensions de ce navire, de l'emplacement du poste d'amarrage, de la force du courant prévue dans les parages et du vent régnant. La décision, sauf sous ordre du capitaine du port ou d'un de ses adjoints, est laissée au capitaine du navire avec l'avis du pilote.

281 La compagnie *Groupe Océan* dispose de remorqueurs de puissance s'échelonnant jusqu'à 4 400 HP. Cette compagnie assure aussi des services de plongeurs, de pompage, de chalands, de transport, de brise-glaces, de sauvetage et de lutte contre l'incendie. On peut rejoindre la compagnie par téléphone au 514-849-5511.

282 On peut aussi avoir des services de plongée sous-marine, de chalands, de transport et d'enlèvement des ordures.

283 **Transports.** — L'*Administration portuaire de Montréal* exploite un réseau de voies ferrées pour desservir

les quais, le terminal céréalier, les hangars et les entreprises en manutention. Ce réseau communique avec les autres voies ferrées qui relient toutes les gares du Canada et des États-Unis. Les transports routiers assurent aussi les communications entre Montréal et les autres régions du Canada et des États-Unis.



284 La *Voie maritime du Saint-Laurent* assure la liaison des ports intermédiaires, canadiens et américains, entre Montréal et la partie amont des Grands Lacs. Des services de cabotage assurent la liaison entre Montréal, le golfe du Saint-Laurent et les provinces atlantiques. Un service saisonnier de **traversier** assure une liaison entre Montréal, Québec, Matane et Cap-aux-Meules.

285 La région de Montréal est desservie par deux aéroports internationaux et plusieurs aéroports régionaux dont : à Dorval (aéroport international Pierre-Elliott-Trudeau de Montréal), dans la banlieue Ouest de la ville, et à Mirabel (aéroport international de Mirabel), à quelque 50 km dans le NW. Il existe aussi un service aérien domestique régulier avec toutes les régions du Québec et du Canada.

PORT DE MONTRÉAL, POSTES 102 À 106 (2007)

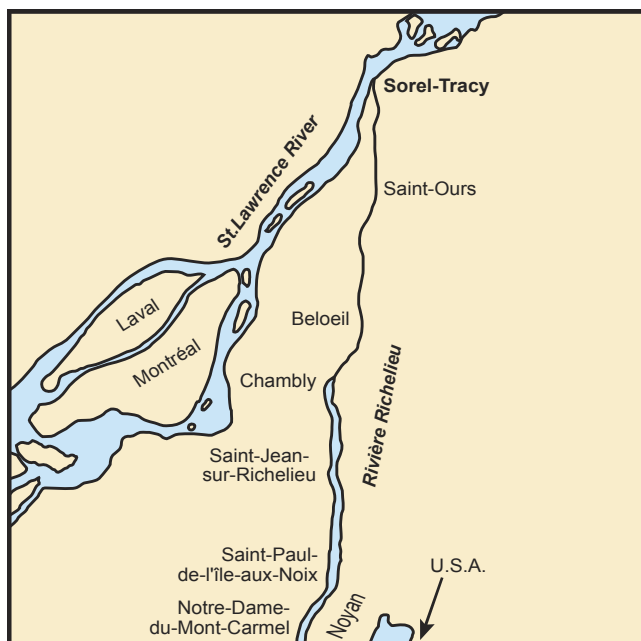


PORT DE MONTRÉAL, POSTES 109 ET 110 (2007)



Chapitre 3

Rivière Richelieu De Sorel-Tracy au Lac Champlain



Généralités

Cartes 1350, 1351

1 **Limites.** — Ce chapitre couvre la **rivière Richelieu** à partir de Sorel-Tracy jusqu'au lac Champlain ($45^{\circ}00'N$, $73^{\circ}21'W$), juste au Sud de la frontière internationale Canada — États-Unis.

2 **Littoral.** — La vallée du Richelieu est une plaine dont les terres sont largement exploitées pour l'agriculture. Le Richelieu y coule sur une distance approximative de 70 milles en direction générale Nord, du lac Champlain jusqu'à son embouchure à Sorel-Tracy. De Sorel-Tracy à Chambly, les berges de la rivière sont abruptes par endroits mais d'élévation modérée; par contre, elles sont généralement basses sur son cours supérieur soit de Saint-Jean-sur-Richelieu au lac Champlain. Le mont Saint-Hilaire constitue la caractéristique naturelle la plus remarquable de toute la vallée du Richelieu et est visible, de la rivière, à une distance de plusieurs milles en amont et en aval.

3 Le Richelieu fut une route commerciale d'une très grande importance dans l'histoire des échanges commerciaux avec les États-Unis. De nos jours, son utilisation est devenue récréative. La rivière communique avec le lac Champlain, le réseau des canaux de chalands de l'État de New York et la rivière Hudson qui débouche sur l'océan Atlantique à New York, ce qui en fait une voie d'eau internationale reliant le Canada et les États-Unis.

4 Isolé du réseau de la voie navigable du Saint-Laurent et de la rivière Richelieu, le **lac Memphrémagog** est situé en plein cœur de l'Estrie. Long de 24 milles et large d'environ 3 milles, ses eaux relativement profondes sont depuis longtemps fréquentées par les plaisanciers. De hautes collines ceignent le lac dont les rives sont échancrées par plusieurs baies. On y retrouve une quinzaine d'îles, dont l'**île de la Province** qui marque la ligne frontalière internationale avec les États-Unis d'Amérique. Le lac Memphrémagog gît aux quatre cinquièmes en territoire canadien.



5 **Note.** — Pour plus de détails concernant les distances entre les aménagements et les obstructions sur la rivière Richelieu, voir le tableau mis en annexe à la fin du fascicule.

6 **Chenal principal.** — Le chenal principal, balisé à l'aide de bouées, est indiqué sur les cartes pour petites

embarcations. L'embouchure du Richelieu est d'une largeur de quelque 107 m, tandis que la rivière atteint sa largeur maximale, soit 2 195 m, dans le bassin de Chambly (45°27'N, 73°17'W).

 7 **Dimensions limites.** — La taille des bateaux qui transitent d'un bout à l'autre du réseau des canaux du Richelieu est limitée par les dimensions des écluses du canal de Chambly et par le pont Félix-Gabriel Marchand juste en amont de Saint-Jean-sur-Richelieu; ces limites sont : • Longueur : 33,5 m; • Largeur : 7,0 m; • Profondeur au seuil des écluses : 1,98 m; • Hauteur libre : 8,8 m. Durant les périodes de niveaux extrêmement bas des eaux, le tirant d'eau admissible peut être plus faible.

8 La rivière comprend une série de rapides distants, d'une dénivellée importante de 22 m entre Chambly et Saint-Jean-sur-Richelieu, exigeant le passage de neuf écluses établies dans le canal de Chambly. De l'extrémité amont de ce canal, à Saint-Jean-sur-Richelieu, le cours supérieur de la rivière est navigable en eau libre.

9 En général, le canal de Saint-Ours et le canal de Chambly sont ouverts à la navigation de la mi-mai jusqu'à la mi-octobre. Les dates effectives d'ouverture et de fermeture, ainsi que les heures de fonctionnement des écluses, sont publiées par voie d'*Avis à la navigation* et/ou d'*Avis aux navigateurs* et/ou sur le site Web de Parcs Canada au www.pc.gc.ca.

 10 **Règlements.** — Les canaux historiques de Saint-Ours et de Chambly relèvent de Parcs Canada; en conséquence, les bâtiments qui transitent dans ces canaux sont soumis au *Règlement sur les canaux historiques*. On peut se procurer des exemplaires en s'adressant à : Éditions et services de dépôt, Ottawa (ON) K1A 0S5; téléphone : 1-800-635-7943. La plupart des règlements sont publiés sur le site Web du gouvernement du Canada : www.canada.gc.ca.

11 Aucun bateau ne pourra franchir les écluses du canal de Saint-Ours ou du canal de Chambly sans être muni d'un **permis d'éclusage**. Ces permis sont valables pendant les heures normales d'éclusage. L'achat d'un permis à l'avance réduit la période d'éclusage. Le permis doit être rangé à bord.

12 Tout bâtiment de commerce franchissant le canal de Saint-Ours peut le faire en dehors des heures régulières de service si des arrangements préalables ont été pris avec le directeur du canal au moins 48 heures avant le passage.

13 Pour plus de détails, s'adresser à : Parcs Canada, Gestion des canaux historiques, 1899 boul. De Périgny, Chambly (Québec), J3L 4C3; téléphone 450-658-6525 (1-888-773-8888) ou visiter le site Web www.pc.gc.ca.

 14 **Avertissement.** — Les profondeurs et les hauteurs libres mentionnées dans la description de la rivière Richelieu sont rapportées au zéro des cartes; pour les détails concernant les niveaux de référence, consulter la carte

concernée. Des hydrogrammes indiquant le niveau moyen mensuel de l'eau sont imprimés sur les *cartes 1350 et 1351*.

 15 **Obstructions.** — • De nombreux **pipelines, conduites et câbles sous-marins** gisent au fond de la rivière Richelieu. Les navigateurs doivent se référer à la carte marine pour connaître leur emplacement et éviter de mouiller dans leurs parages. Certaines de ces obstructions sont indiquées par des panneaux d'avertissement sur les rives.

 16 Toute demande de secours à la *Garde côtière canadienne* peut être adressée, en tout temps, au *Centre de sauvetage maritime de Québec (MRSC Québec)* par radiotéléphone VHF sur la voie 16 (156,8 MHz) ou par téléphone public au numéro 1-800-463-4393. Les détenteurs de téléphone cellulaire peuvent aussi composer directement *16. **Il est important de noter cependant que l'utilisation du téléphone cellulaire ne permet pas à la Garde côtière de relever la provenance de l'appel et que certaines zones sur les plans d'eau n'offrent pas de couverture du signal cellulaire.**

17 **Ouverture des ponts.** — Les embarcations demandant l'ouverture d'un pont en service devront faire entendre 3 sons prolongés à l'aide de leur sifflet, sirène ou klaxon. Certains ponts tournants ne permettent le passage des navires qu'à des heures bien précises; les heures de service sont promulguées par voie d'*Avertissements de navigation* et/ou d'*Avis aux navigateurs*. Les navigateurs peuvent contacter les pontiers par radiotéléphone VHF sur la voie 68.

De Sorel-Tracy à Beloeil

Carte 1350-1

18 **De Sorel-Tracy au canal de Saint-Ours.** — Cette section du Richelieu est décrite avec le port de Sorel au chapitre 2. De ce point jusqu'à l'île Deschaillons (45°55'N, 73°09'W), la largeur moyenne de la rivière est d'environ 183 m; elle coule entre des rives en pente raide et boisées.

 19 **Avertissement.** — Les bâtiments qui remontent la rivière doivent emprunter le chenal NW entre les piliers du pont routier de l'autoroute 30, alors que les bâtiments descendants doivent prendre le chenal SE.

20 Un **câble aérien** à haute tension d'une hauteur libre de 25 m franchit la rivière à quelque 2,9 milles en amont de sa confluence avec le fleuve Saint-Laurent.

 21 **Obstructions.** — Un tronc d'arbre découpant est localisé à 45°58'51"N, 73°08'36"W. Une coulée de sédiments avec arbres causée par un glissement de terrain s'étend jusqu'à 60 m dans la rivière à partir de la rive Est à 45°57'01"N, 73°08'48"W.

CANAL DE SAINT-OURS (2007)



Carte 1350-2

 22 Un **port de plaisance** (*Camping et marina du Parc Bellerive*), attenant à un terrain de camping, est situé juste en aval du **ruisseau Lahaise** ($45^{\circ}56'N$, $73^{\circ}09'W$), sur la rive Est. Se référer à l'annexe pour les services offerts.

23 L'**île Deschaillons** est basse et herbeuse. Le chenal principal passe à l'Est de l'île; le chenal à l'Ouest assèche presque en périodes de basses eaux.

 24 Un **émissaire** déborde de 50 m la rive Est à la hauteur de la pointe Sud de l'île Deschaillons. Un panneau d'interdiction de mouiller est installé près de la rive. Un second **émissaire** situé à 0,3 mille plus en amont traverse la rivière ainsi que le chenal à l'Ouest de l'île Deschaillons.

25 La ville de **Saint-Ours**, 1 619 hab., est située sur une berge élevée, du côté Est de la rivière, à 1 mille au Sud de l'île Deschaillons. Sur la berge opposée, également élevée, se trouve la municipalité de **Saint-Roch-de-Richelieu**, 1 739 hab. Chaque localité est marquée par une église à flèche. L'ancien quai public de Saint-Ours est entièrement enroché.

 26 **Obstruction.** — • Reliant Saint-Ours et Saint-Roch-de-Richelieu, un **bac à câble** assure le transport inter-rives de passagers et de véhicules, à la hauteur de l'église de Saint-Ours. Des feux de signalisation allumés 24 heures par jour ont été installés sur le bac et sur la rive à chaque extrémité du câble de traille qui est étendu d'une rive à l'autre. Le feu vert indique que les eaux sont sans aucune restriction à la navigation car le câble repose sur le fond de

la rivière. Le feu rouge indique que les eaux sont obstruées par le câble qui ne repose alors pas sur le lit de la rivière. En vertu du *Règlement sur les câbles de traille*, il est interdit à tous navires de traverser le câble qui guide le bac, sur toute sa longueur d'une rive à l'autre, lorsque les feux rouges sont allumés sur le bac et sur les rives.

27 Un **câble sous-marin** franchit la rivière juste en aval de l'église de Saint-Ours.

28 Des **câbles aériens**, laissant une hauteur libre de 17 m, enjambent la rivière à 0,5 mille en amont de l'église de Saint-Ours.

 29 **Obstructions.** — Une coulée de sédiments avec arbres causée par un glissement de terrain s'étend jusqu'à 40 m dans la rivière à partir de la rive Ouest à Est à $45^{\circ}52'50''N$, $73^{\circ}09'16''W$.

 30 **Canal de Saint-Ours.** — L'**île Darvard**, haute, étroite, boisée et d'une longueur de près de 0,2 mille, est située à 1,2 mille au Sud de Saint-Ours. Le chenal à l'Ouest de l'île, autrefois un rapide, a été fermé par une digue parfois submergée, de 193 m de long, surmontée d'un **pont** fixe peu élevé. L'écluse du canal de Saint-Ours permet de franchir une dénivellée de 1,5 m; sa longueur utile est de 99,1 m, sa largeur de 12,0 m et sa profondeur au seuil de 3,66 m. Des pontons sont installés le long du mur d'approche aval et à l'intérieur de l'écluse pour faciliter l'amarrage et l'attente des embarcations en transit. Les navigateurs peuvent contacter les éclusiers par radiotéléphone VHF sur la voie 68. On y retrouve une **rampe de mise à l'eau**.

Plusieurs **caissons** bordent la rive Est en aval et en amont du canal.

31 **Du canal de Saint-Ours à Beloeil.** — Le **ruisseau Laplante** débouche sur le côté Est du Richelieu, à environ 2 milles en amont de l'écluse. Du ruisseau Laplante au quai public de Saint-Denis-sur-Richelieu, la distance est de 3 milles. À quelque 0,7 mille en aval de la municipalité de Saint-Denis-sur-Richelieu, la rivière s'élargit sur une distance de 2,3 milles vers l'amont. Dans cette zone, des **bancs peu profonds** s'étendent d'une rive à l'autre; un chenal étroit les traverse.

Carte 1350-3

 32 **Saint-Denis-sur-Richelieu** : municipalité, 2 141 hab., située sur la rive Est de la rivière, à 5 milles en amont du canal de Saint-Ours. On y remarque l'église à deux flèches et une **tour** de télécommunication avec des feux rouges qui se dresse au Nord de l'église. La municipalité est desservie par un **quai** public de 39 m offrant une profondeur d'eau de 2 m. Une **rampe de mise à l'eau** y est attenante.

 33 **Obstruction.** — • Un **bac à câble** assure le transport inter-rives de passagers et de véhicules à la hauteur de Saint-Denis-sur-Richelieu. Des feux de signalisation allumés 24 heures par jour ont été installés sur le bac et sur la rive à chaque extrémité du câble de traille qui est étendu d'une rive à l'autre. Le feu vert indique que les eaux sont sans aucune restriction à la navigation car le câble repose sur le fond de la rivière. Le feu rouge indique que les eaux sont obstruées par le câble qui ne repose alors pas sur le lit de la rivière. En vertu du *Règlement sur les câbles de traille*, il est interdit à tous navires de traverser le câble qui guide le bac, sur toute sa longueur d'une rive à l'autre, lorsque les feux rouges sont allumés sur le bac et sur les rives. Une **épave** git au fond de la rivière, du côté Ouest à environ 0,6 mille au nord du ruisseau Coderre.

34 Trois **câbles sous-marins**, dont un est abandonné, traversent la rivière en amont du quai public de Saint-Denis-sur-Richelieu. Plusieurs **conduites submergées** en amont et en aval du quai public de Saint-Antoine-sur-Richelieu débordent la rive Est alors que certains traversent complètement la rivière.

 35 **Saint-Antoine-sur-Richelieu** : municipalité, 1 533 hab., située sur la rive Ouest, à faible distance en amont de Saint-Denis-sur-Richelieu. La municipalité est marquée par une église dont les deux flèches sont visibles à plusieurs milles en amont et en aval. Un **quai** public, offrant une profondeur d'eau de 3,8 m, dessert cette municipalité.

36 Au Sud de Saint-Antoine-sur-Richelieu, le chenal courbe en direction SW afin de contourner une zone asséchante couverte d'arbres et ayant l'apparence d'une île.

37 La **rivière Amyot**, sur la rive Est, débouche dans le Richelieu à 1,2 mille en aval de Saint-Charles-sur-Richelieu.

 38 **Saint-Charles-sur-Richelieu** : municipalité, 1 710 hab., située à 1,2 mille en amont de l'embouchure de la rivière Amyot est desservie par un **quai** public de 43 m de long et offrant une profondeur d'eau de 4,2 m. Des pontons sont installés au quai et permettent une halte aux plaisanciers.

 39 **Obstruction.** — • Un **bac à câble** assure le transport inter-rives de passagers et de véhicules à faible distance en aval du quai. Des feux de signalisation allumés 24 heures par jour ont été installés sur le bac et sur la rive à chaque extrémité du câble de traille qui est étendu d'une rive à l'autre. Le feu vert indique que les eaux sont sans aucune restriction à la navigation car le câble repose sur le fond de la rivière. Le feu rouge indique que les eaux sont obstruées par le câble qui ne repose alors pas sur le lit de la rivière. En vertu du *Règlement sur les câbles de traille*, il est interdit à tous navires de traverser le câble qui guide le bac, sur toute sa longueur d'une rive à l'autre, lorsque les feux rouges sont allumés sur le bac et sur les rives.

40 Un **câble sous-marin** à haute tension franchit la rivière à 0,1 mille en aval de la route du bac à câble. D'autres **câbles submergés** traversent la rivière à 0,6 mille en amont du quai

 41 **Saint-Marc-sur-Richelieu** : municipalité, 1 999 hab., située sur la rive Ouest, à 0,7 mille en amont de Saint-Charles-sur-Richelieu est desservie par un **quai** public offrant 2,8 m d'eau le long de son tableau de 18 m. Le clocher de l'église y est remarquable.

 42 Un **port de plaisance** (*Auberge Handfield*) se trouve sur le côté Ouest de la rivière, juste en amont du quai public de Saint-Marc-sur-Richelieu. Un autre **port de plaisance** (*Marina Saint-Charles-sur-Richelieu*) est situé sur le côté Est à 1 mille en amont du même quai. Se référer à l'annexe pour les services offerts.

 43 L'**île de Jeannotte** et l'**île aux Cerfs** se trouvent à 2 milles en amont de Saint-Marc-sur-Richelieu, dans une partie plus large de la rivière. L'île aux Cerfs est assez haute et boisée, avec quelques maisons près de son extrémité Sud. En travers de l'île de Jeannotte, sur la rive Ouest de la rivière, se trouve un **quai** public offrant une profondeur minimale de 3,1 m; une **rampe de mise à l'eau** y est attenante. Le **Grand Ruisseau** débouche dans le Richelieu à quelque 0,3 mille en amont du quai public.

 44 **Obstruction.** — • Un **câble aérien** d'une hauteur libre de 9,4 m traverse le Grand Ruisseau à quelque 110 m de son embouchure.

45 Le chenal principal est balisé et longe la rive Ouest de la rivière laissant les îles de Jeannotte et aux Cerfs à l'Est. Le passage à l'Est des îles, encombré de gros **galets** et de hautes herbes, est **peu profond**.

PONT FIXE ROUTE 116 ENTRE BELOEIL ET MONT-SAINT-HILAIRE (2007)



46 **Obstruction.** — • Un **câble aérien** à haute tension, d'une hauteur libre de 11 m, relie le NE de l'île aux Cerfs à la rive Est de la rivière.

Carte 1350-4

47 Entre l'extrémité Sud de l'île aux Cerfs et Beloeil à 4,7 milles en amont, la largeur du Richelieu est presque constamment de 210 m, et dans cette partie, le chenal est large allant presque d'une rive à l'autre.

48 Un **port de plaisance** (*Marina Bellevue*) est situé sur la rive Est de la rivière, juste en aval du **petit ruisseau Leboeuf** et adjacent à un camping. Se référer à l'annexe pour les services offerts.

49 **Obstructions.** — • Des **câbles aériens** à haute tension, laissant une hauteur libre de 18 m, franchissent la rivière à 0,5 mille au SE de l'île aux Cerfs. • Le **pont** routier fixe de l'autoroute 20, d'une hauteur libre de 19 m, franchit le Richelieu à 3 milles en amont de l'île aux Cerfs. Il est marqué par des **feux** et des balises de jour pour

indiquer le chenal sous celui-ci. Un **émissaire** déborde la rive Est à faible distance en amont du pont. Deux **conduites submergées** traversent la rivière à 0,6 mille en amont du pont de l'autoroute 20 et une autre **conduite submergée** traverse la rivière à 0,7 mille en amont de ces derniers.

50 Une **zone de mouillage interdit** s'étend de chaque côté du pont de l'autoroute 20 en raison de la présence d'un **gazoduc sous-marin** qui traverse la rivière à faible distance en aval de ce pont.

51 La ville de **Beloeil**, 19 294 hab., est située sur la rive Ouest de la rivière, à 1,5 mille en amont du **pont** routier de l'autoroute 20. La ville de **Mont-Saint-Hilaire**, 13 064 hab., est située sur la rive opposée. Chaque ville est marquée par une église à flèche qui s'élève près de la rive et dont leur clocher est remarquable sur plusieurs milles en aval.

52 Le **quai** public de Beloeil se trouve près de l'église; son tableau, d'une longueur de 30 m, offre une profondeur d'eau minimale de 2 m. Des pontons balisés par deux **feux** sont installés au quai. Le **quai** public

PONT BELOEIL (FERROVIAIRE FIXE) (2007)



de Mont-Saint-Hilaire, d'une longueur de 18 m et offrant 1,7 m d'eau, est situé à l'Est du précédent. Entre ces quais, le chenal est balisé par une série de **bouées** latérales et de **bouées** de réduction de vitesse. Un **câble submergé** traverse la rivière à l'entrée du chenal balisé.

53 En amont des églises de Beloeil et Mont-Saint-Hilaire, un **pont** routier fixe franchit la rivière laissant une hauteur libre de 9,6 m.

54 **Obstruction.** — • Un **pipeline sous-marin** traverse la rivière à faible distance en amont et en aval de ce **pont**.

55 Un **port de plaisance** (*Marina du Phare de Beloeil*) est situé sur la rive Ouest de la rivière, juste en amont de ce **pont** routier. Se référer à l'annexe pour les services offerts.

56 La municipalité de **McMasterville**, 3 813 hab., est située sur la rive Ouest du Richelieu, au Sud de Beloeil. Le **quai** de McMasterville, situé en aval du **pont** ferroviaire Beloeil, est en ruine.

57 Le **pont Beloeil**, pont ferroviaire fixe ($45^{\circ}33'N$, $73^{\circ}13'W$), franchit la rivière à la hauteur de McMasterville; il laisse une hauteur libre de 10 m.

58 **Piliers.** — Le chenal passe entre la rive Ouest et le premier pilier immergé du pont ferroviaire Beloeil. Il est marqué par des balises de jour. Les palplanches du pilier sur la rive Ouest sont en état de délabrement; elles se détachent de ce pilier et constituent un danger pour la navigation. L'ancien quai, qui est maintenant enroché, protège la berge le long de la rive Ouest en amont du pont ferroviaire

et aucun accostage n'y est possible. Trois piliers (deux de ces piliers sont en ruine et recouverts respectivement de 0,5 m et 1,9 m d'eau) et un mur de guidage alignés s'étendent sur une distance de 160 m vers l'amont du pilier du pont limitant le chenal.

59 **Courant et obstruction.** — Les navigateurs agiront avec prudence lors du passage du pont ferroviaire Beloeil car le courant est violent dans ces parages. Ils devront éviter d'accoster le long du mur de guidage qui est prolongé vers le Sud par trois piliers, car le courant rendra difficile les manoeuvres afin de quitter ce poste. Un **caisson** gît entre le mur de guidage et le pilier du pont ferroviaire; ce caisson est couvert lorsque le niveau de l'eau est élevé. Deux embarcations ne peuvent se rencontrer sous le pont ferroviaire Beloeil; l'embarcation montant doit stopper et laisser le passage à celle qui descend avec le courant.

60 Le **feu** du pont Beloeil (2245), situé juste en amont du pont ferroviaire, s'élève sur le mur de guidage à son extrémité Sud. Ce feu n'est visible que de l'amont.

61 **Amer.** — • Le **mont Saint-Hilaire** ($45^{\circ}33'N$, $73^{\circ}10'W$), à sommets multiples, s'élève brusquement de la plaine environnante, à 1,5 mille au SE de Beloeil. Il est très boisé, avec des affleurements rocheux aux sommets dont le plus élevé atteint 396 m.

De Beloeil à Chambly

Cartes 1350-4, 1351-1

62 Au pont ferroviaire Beloeil, le Richelieu s'incurve brusquement vers l'WSW pour près de 1 mille, puis reprend sa direction générale SSW jusqu'au bassin de Chambly, à 4 milles de là.

 63 Un **port de plaisance** (*Marina Saint-Mathias*) est situé sur la rive Est à 1,6 mille en amont du pont ferroviaire Beloeil. Se référer à l'annexe pour les services offerts.

 64 **Obstructions.** — • À 2 milles en amont du pont ferroviaire Beloeil, une zone de mouillage interdit s'étend entre les 2 rives en raison de la présence de **pipe-lines sous-marins**. • À 2,4 milles en amont du pont ferroviaire Beloeil, des **câbles aériens** à haute tension, laissant une hauteur libre de 27 m, franchissent la rivière.

 65 À 0,9 mille en amont de ces câbles aériens, sur la rive Est, on retrouve une **base pour les hydravions** ($45^{\circ}30'N$, $73^{\circ}15'W$) avec des pontons et une **rampe de mise à l'eau**.

Carte 1351-1

66 L'**île Goyer** est boisée et constitue la limite Nord du bassin de Chambly. La **rivière L'Acadie** débouche dans le Richelieu, au Nord de l'île.

 67 Sur la rive Est du Richelieu se trouve la municipalité de **Saint-Mathias-sur-Richelieu**, 4 014 hab., qui est marquée par une église à flèche et qui est desservie par un **quai** public d'une longueur de 28 m, le long duquel la profondeur d'eau minimale est de 2,1 m; une **rampe de mise à l'eau** y est attenante.

 68 Le **bassin de Chambly**, d'une longueur de 1,5 mille et d'une largeur de 1,2 mille, est un élargissement de la rivière ayant l'aspect d'un lac, au pied des **rapides de Chambly**. Il est en majeure partie **peu profond** et offre un chenal balisé qui conduit à l'entrée aval du canal de Chambly. Des **bouées non lumineuses** de contrôle (privées), indiquant des restrictions à la conduite des embarcations, sont mouillées à l'intérieur du bassin. Une réserve faunique est située dans le secteur au SE du bassin de Chambly et une réglementation d'accès s'applique à ce territoire protégé.

69 La ville de **Chambly**, 19 716 hab., est située sur la rive Sud du bassin. Une église à flèche remarquable se dresse près de la rive, dans la partie Ouest de la ville. À l'Est de l'entrée aval du canal de Chambly, au pied des rapides de Chambly, se trouve le **Fort Chambly**, monument imposant avec ses murs massifs de pierre qui surplombent la rivière et qui est un lieu historique national.

 70 Un **port de plaisance** (*Marina de Chambly*) se trouve juste à l'Est du mur d'approche à l'entrée du canal. Se référer à l'annexe pour les services offerts.

 71 Un autre **port de plaisance** (*Centre Nautique Poseidon*) se trouve juste à l'Ouest du mur d'approche à l'entrée du canal. Se référer à l'annexe pour les services offerts.

72 La ville de **Richelieu**, 3 195 hab., se trouve vis-à-vis de Chambly, sur la rive Est de la rivière et à 1 mille en amont du bassin; la flèche de l'église est remarquable. À la naissance des rapides de Chambly, à 0,7 mille en amont du bassin de Chambly, un barrage s'étend d'une rive à l'autre.

Canal de Chambly

Cartes 1351-1, 1351-2

73 Du bassin de Chambly à la ville de Saint-Jean-sur-Richelieu, distante de 9,7 milles en amont, la rivière n'est pas navigable à cause d'une dénivelée de 24 m. Un second barrage se trouve à 3,5 milles en amont de celui que l'on vient de mentionner. En aval de ce barrage, coulent les **rapides Fryers**. Les **rapides de Saint-Jean** et **Les Mille Roches** s'étendent sur 3 milles en aval de Saint-Jean-sur-Richelieu.

74 Le canal de Chambly contourne cette partie du cours de la rivière; sa longueur est de 10 milles. Il comprend 11 **ponts** fixes ou mobiles (toujours en opération) donnant une hauteur libre de 8,8 m au **pont Félix-Gabriel-Marchand** (pont fixe de l'autoroute 35) près de Saint-Jean-sur-Richelieu; ainsi que 9 **écluses** ayant une longueur limite de 33,5 m, une largeur limite de 7,0 m et une profondeur au seuil de 1,98 m; se référer à la carte et au tableau en annexe. Huit de ces écluses se trouvent à moins de 1,5 mille du bassin de Chambly et la neuvième est située à Saint-Jean-sur-Richelieu. Un mur d'approche de béton, en ruine, s'étend sur 160 m à l'entrée aval du canal. Les embarcations peuvent s'amarrer sur un ponton d'attente, d'une longueur de 90 m, du côté Ouest du mur, où les profondeurs varient entre 2,5 et 3,2 m. Une

Tableau 3.1 Dimensions limites du canal de Chambly

	mètres	Remarques
Dans les écluses		
Longueur	33,5	À l'écluse n° 2
Largeur	7,0	À l'écluse n° 6
Profondeur minimale	1,98	Au seuil des écluses
Dans le chenal navigable		
Profondeur minimale	1,98	
Largeur sur le fond marin	11	
Largeur à la surface de l'eau	18	
Hauteur libre	8.8	Pont Félix-Gabriel Marchand

ENTRÉE AVAL DU CANAL DE CHAMBLY (2007)



rampe de mise à l'eau se retrouve du côté Est de l'entrée de l'écluse. Les navigateurs peuvent contacter les éclusiers par radiotéléphone VHF sur la voie 68.

 75 **Avertissement.** — On signale de l'ensablement à certains endroits du canal, notamment à l'embouchure de la **rivière des Iroquois** ($45^{\circ}22'N$, $73^{\circ}16'W$). Les navigateurs sont priés de naviguer avec prudence. D'autres **bouées**, outre celles cartographiées, peuvent être rencontrées dans le canal.

 76 **Limite de vitesse.** — La limite de la vitesse permise dans le canal de Chambly est de 5,5 noeuds. Des panneaux d'affichage de restriction, avec une barre de limite de la hauteur des vagues produites, placés à certains endroits, permettent d'évaluer la vitesse à laquelle il faut naviguer par rapport à la vague causée par le navire; l'eau ne doit jamais toucher la barre de limite. La limite de la hauteur des vagues a préséance sur la limite de la vitesse permise.

77 Le canal commence au mur d'approche de la rive Sud du bassin de Chambly et est orienté à l'ESE sur 1,2 mille en longeant la ville de Chambly jusqu'à un **pont** désaffecté (ferroviaire et tournant). Après la série des trois premières écluses, un **poste d'amarrage** abrité se trouve dans le canal,

le long d'un quai. Les sept premières écluses sont situées dans cette section du canal; l'écluse n° 8 se trouvant à quelque 140 m en amont du pont désaffecté. À partir de ce pont, le canal longe la rive Ouest du Richelieu.

 78 Le **feu** aval de Chambly (2255) s'élève sur l'extrémité Nord du mur d'approche de l'entrée aval du Canal de Chambly ($45^{\circ}27'N$, $73^{\circ}17'W$).

79 De nombreux **câbles aériens** dont certains à haute tension, laissant une hauteur libre de 9,2 m, franchissent le canal et la rivière; se référer à la carte et au tableau mis en annexe.

 80 **L'île Sainte-Thérèse**, d'une longueur approximative de 2 milles, gît dans la rivière à 4 milles en amont de Chambly. En travers de l'île, le canal s'élargit; la plus grande profondeur se trouve près de la rive Est. Cette section du canal est marquée par des **bouées**. Du côté Ouest du bassin, l'eau est **peu profonde**, avec des billes de bois et autres obstacles submergés. Dans cette zone, un chemin de halage longe la berge Est du canal.

 81 **Obstructions.** — • À quelque 0,5 mille en aval de l'écluse n° 9, le passage dans le canal est

CANAL DE CHAMBLY, ÉCLUSES N^{os} 4 À 7 (2007)



rendu étroit par la présence d'obstructions de chaque côté de la rive.

De Saint-Jean-sur-Richelieu
au lac Champlain

Carte 1351-2

82 La ville de **Saint-Jean-sur-Richelieu**, 76 461 hab., est située sur la rive Ouest, à l'extrémité amont du canal de Chambly; c'est le **port d'entrée en douane** pour les bâtiments commerciaux en provenance des États-Unis. Vis-à-vis, sur la rive Est, se trouve le secteur résidentiel d'**Iberville**, 9 635 hab.

83 On remarque dans chacune de ces villes une **église avec une flèche imposante**. Ces églises sont visibles de très loin de l'amont et de l'aval.

84 Sur le côté Ouest de l'entrée amont du canal, à Saint-Jean-sur-Richelieu, plusieurs postes d'amarrage offrent des profondeurs de 1,1 à 2,0 m le long du mur d'approche.

85 **Avertissement.** — On signale de l'envasement le long de ce mur. Les navigateurs prendront garde aux sondes **peu profondes** qui sont attenantes à la route recommandée du côté Est et à faible distance au Sud de l'entrée amont du canal de Chambly.

86 Le front d'eau d'Iberville est **peu profond** et ne peut recevoir que des embarcations de faible tirant d'eau à son **quai** public.

87 Un **port de plaisance** (*Le Nautique Saint-Jean*) se trouve sur la rive Ouest, près de l'entrée amont du canal, avec un bassin formé par des pontons et un brise-lames s'étendant sur près de 76 m dans la rivière. Se référer à l'annexe pour les services offerts.

88 Le **feu** amont de Saint-Jean-sur-Richelieu (2255.8) s'élève sur le côté Ouest de l'entrée amont du canal de Chambly (45°18'N, 73°15'W).

89 **Amers.** — ● Un château d'eau rouge et blanc, d'une altitude de 50 m, s'élève sur la rive Ouest, à 3,5 milles au Sud de l'entrée du canal à Saint-Jean-sur-Richelieu (45°15'N, 73°15'W). Il est visible sur plusieurs milles de l'amont et de l'aval, et porte des feux rouges. ● Le **mont Saint-Grégoire**, à 6 milles au NE de Saint-Jean-sur-Richelieu, est une colline conique isolée qui s'élève à près de 213 m au-dessus de la région environnante. On l'aperçoit à une très grande distance de toutes les directions.

90 Entre l'extrémité amont du canal à Saint-Jean-sur-Richelieu et le **pont** routier fixe, à 0,7 mille au Sud de la frontière canado-américaine (lac Champlain), la distance est de 19,7 milles. De Saint-Jean-sur-Richelieu à l'île aux Noix, à 11 milles en amont, la rivière est orientée au Sud. Sur la moitié de cette distance, jusqu'à la pointe à la Meule, sa largeur

ENTRÉE AMONT DU CANAL DE CHAMBLY (2007)



moyenne est de 274 m et elle coule entre des rives basses et marécageuses, partiellement boisées au bord de l'eau, avec d'assez bonnes profondeurs et libre de hauts-fonds.

91 Une conduite sous-marine déborde la rive Ouest de la rivière juste en amont de l'entrée amont du canal de Chambly, au port de plaisance *Le Nautique Saint-Jean*. Un **émissaire** déborde la rive Est de la rivière immédiatement en aval du **pont Gouin**.

Carte 1351-3

92 La **pointe à la Meule** ($45^{\circ}14'N$, $73^{\circ}15'W$) est une saillie de la basse rive Ouest où les bois denses se terminent. De cette pointe, la rivière s'élargit pour atteindre 0,6 mille et ce sur une longueur de quelque 5 milles avec, dans la majeure partie, de **très faibles profondeurs**. Le chenal est balisé.

93 L'ancien quai implanté dans la rive Est à quelque 1,8 mille au Sud de la pointe à la Meule est enroché et forme dorénavant une jetée. L'entrée du port de p l a i s a n c e e s t indiquée par deux balises de jour de bâbord et de tribord privées. Le port de plaisance dispose d'une rampe de mise à l'eau. Un **port de plaisance** (*Marina Sabrevois*) est situé à

faible distance en aval de cette jetée. L'entrée du port de plaisance est indiquée par deux **balises de jour** de bâbord et de tribord privées. Le port de plaisance dispose d'une **rampe de mise à l'eau**. Un autre **port de plaisance** (*Marina Saint-Tropez*) est situé sur la rive Ouest à 0,2 mille en amont; on y retrouve une **rampe de mise à l'eau**. Un autre **port de plaisance** (*Le Refuge*) est situé sur la rive Ouest à 2,7 milles en amont de cette jetée. Se référer à l'annexe pour les services offerts.

94 Deux **câbles sous-marins** à haute tension traversent la rivière à 1,2 mille en aval de l'île aux Noix. Les navigateurs éviteront de mouiller dans les parages de ce câble.

95 La **bouée lumineuse NOIX** (2258.72) est mouillée à environ 1,2 mille au Nord de l'île aux Noix. Cette bouée indique la division de la rivière en deux chenaux; le chenal secondaire passe maintenant à l'Est de l'île. Une réserve écologique est située dans le secteur à l'Est de l'île aux Noix et une réglementation d'accès s'applique à ce territoire protégé. Après le passage de l'île, la rivière prend une direction SW jusqu'à l'île de l'Hôpital, à 3,5 milles en amont, où elle reprend sa direction générale SSW jusqu'au lac Champlain.

96 Le chenal principal, très achalandé en saison estivale, et qui passe à l'Ouest de l'île aux Noix, devient étroit et

SAINT-PAUL-DE-L'ÎLE-AUX-NOIX ET SES NOMBREUX CANAUX (2007)



sinueux vis-à-vis l'anse à l'Esturgeon, qui est **peu profonde** et herbeuse. À son extrémité Sud, entre l'île Ronde et la **pointe à l'Esturgeon**, le chenal devient très étroit et conduit à travers un **banc** herbeux jusqu'à la jonction du chenal secondaire. Puis, le chenal navigable redevient large et profond vers l'amont.

97  **Avertissement.** — À cause de la sédimentation qui se produit dans le chenal principal, les navigateurs agiront avec prudence car les profondeurs peuvent être moindres que celles indiquées sur la carte.

98 Le village de l'**Île-aux-Noix**, annexé à la municipalité de **Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix**, est situé près de l'extrémité Nord de l'île du même nom, sur le côté Ouest de la rivière. L'ancien quai est enroché sur toutes ses faces et forme dorénavant une jetée. La flèche de l'église est visible de la pointe à la Meule.

99  Un **port de plaisance** (*Marina Gosselin*) est adjacent à cette jetée. À 0,4 mille au SW de cette dernière jetée, se trouve un autre **port de plaisance** (*Marina Gagnon*). Deux autres **ports de plaisance** (*Marina de Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix* et *Marina Fortin*) sont situés un peu plus au Sud. On y accède par un ou l'autre des nombreux canaux découpant le rivage. Se référer à l'annexe pour les services offerts.

100  Le **Fort Lennox**, lieu historique national, est situé à l'extrémité Sud de l'île aux Noix; ses bâtiments intérieurs sont masqués par les terrassements qui les entourent. Un **quai** public est situé sur le côté SE de l'île, à faible distance du fort. Parcs Canada en assure la gestion et le balisage d'accès. Un service saisonnier de **traversier** pour piétons fait la navette entre le débarcadère situé à l'Ouest de l'île aux

Noix et celui implanté au NE de la **pointe Moquin**. L'amarrage à ces débarcadères est restreint aux opérations du traversier et des bateaux d'excursions.

101 Un **câble sous-marin** traverse d'un point au Sud de la pointe Moquin jusqu'à la rive Ouest de l'île aux Noix. Les navigateurs éviteront de mouiller dans les parages de ce câble.

102 L'**île Ronde**, îlot marécageux, se trouve à 0,1 mille au SW de l'île aux Noix. La **bouée lumineuse FORT (2261.6)** est mouillée à environ 0,1 mille au Sud de l'île Ronde; cette bouée indique l'entrée amont du chenal principal.

103  Un **port de plaisance** (*Marina Lennox*) est situé sur la rive Ouest dans un bassin aménagé au Nord du **ruisseau Gamache** (45°06'N, 73°18'W). Un autre **port de plaisance** (*Ben Marina*) se trouve à 0,9 mille en amont, face à la **pointe Naylor**. Se référer à l'annexe pour les services offerts.

Carte 1351-4

104 L'**île de l'Hôpital**, en partie boisée, gît au milieu de la rivière sur un **banc très peu profond** et herbeux qui se trouve à 3,3 milles en amont de l'île aux Noix; le chenal principal passe à l'Ouest de l'île, et dans cette section, il est jalonné par des **bouées**.

105 L'**île Ash** est située à 0,8 mille en amont de l'île de l'Hôpital; le chenal principal passe entre l'île et la rive Ouest.

106 Deux **ponts**, distants de 0,1 mille, franchissent la rivière entre l'île et la rive Ouest. Celui du Nord est un pont routier fixe d'une hauteur libre de 18 m; l'autre, avec une travée centrale tournante qui laisse une hauteur libre de 3,7 m en position fermée, est un pont ferroviaire. Ces ponts se

PONTS DE L'ÎLE ASH (2007)



prolongent vers l'Est par deux autres **ponts** fixes qui enjambent la rivière, à l'Est de l'île Ash. Ils laissent une hauteur libre de 3,7 m.

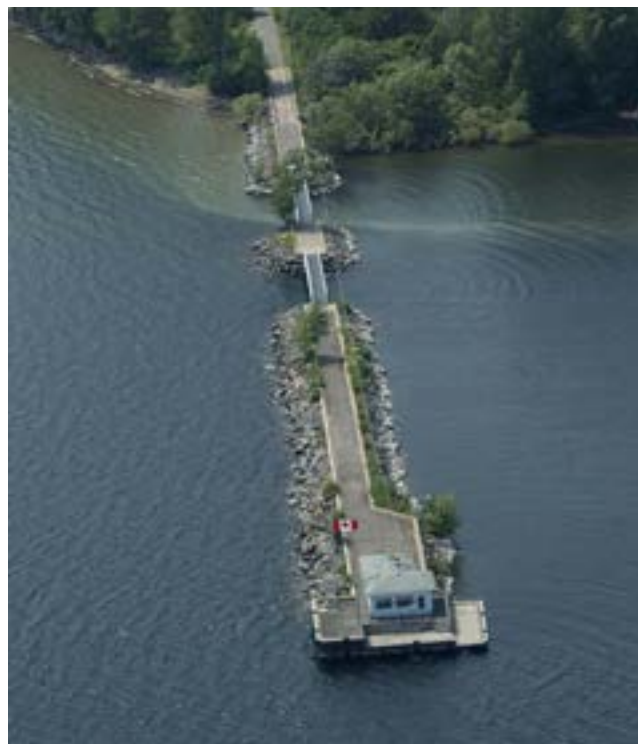
 107 Des **feux** privés marquent les **ponts** qui franchissent le chenal principal. Des feux (2268) installés sur le pont ferroviaire tournant indiquent la situation à la travée centrale : rouge lorsque le passage des embarcations est obstrué et vert lorsque le passage des embarcations est libre. D'autres feux installés sur les piliers indiquent le chenal. Des feux marquent aussi les extrémités de l'épi sur lequel repose le pilier central du pont.

 108 **Obstructions.** — • Une **épave** gît au fond de la rivière du côté Est du chenal, en aval du pont routier fixe de l'île Ash. • Une **prise d'eau** et un **émissaire** débordent la rive Ouest : l'une en amont et l'autre en aval du **pont** routier. • Des **caissons**, couverts lorsque le niveau de l'eau est élevé, se trouvent à faible distance en amont et en aval du pont ferroviaire tournant. • D'autres **épaves** se trouvent près du pont ferroviaire tournant du côté Est du chenal. Les navigateurs éviteront de mouiller dans les parages de ces obstructions. Des pontons servant à des activités de plongée sous-marine sont installés dans ces secteurs.

 109 On retrouve deux **ports de plaisance** en amont de l'île Ash : le port de plaisance *Marina Les Alizés* est situé juste en amont du **pont** ferroviaire tournant sur la rive Ouest de la rivière; sur la rive opposée, à 0,5 mille en amont, c'est le port de plaisance *Quai Chamaillard*. Se référer à l'annexe pour les services offerts.

 110 En amont de l'île Ash, la rivière s'élargit graduellement jusqu'à 0,8 mille et garde cette largeur jusqu'au lac Champlain; cependant, le chenal navigable

QUAI DES DOUANES CANADIENNES (2007)



demeure restreint jusqu'au Sud du haut-fond du Sang. Un **banc peu profond** et herbeux déborde le côté SSW de l'île Ash et s'étend jusqu'à un mille en amont.



111 Le **haut-fond du Sang** est situé à 0,8 mille au Sud du **pont** ferroviaire tournant. C'est une zone rocheuse gisant à 0,2 mille de la rive Ouest et qui est couverte lorsque le niveau de l'eau est élevé.



112 **Douanes.** — Le **quai des douanes canadiennes** est situé sur le côté Ouest de la rivière, à 1,5 mille en amont du haut-fond du Sang. Un bureau des douanes canadiennes y est aménagé ainsi qu'un *poste de déclaration maritime par téléphone*. Le quai s'étend sur une longueur de 183 m à partir de la rive. Le tableau qui mesure 18 m de long offre une profondeur de 2,4 m.



113 **CANPASS.** — Toutes les embarcations de plaisance en provenance des États-Unis doivent obtenir la permission d'entrer au Canada en avisant l'*Agence des services frontaliers du Canada* depuis un *poste de déclaration maritime par téléphone*. Le service téléphonique est gratuit (1-888-226-7277) et fonctionne 24 heures par jour. L'Agence émettra des directives à la suite d'une entrevue téléphonique, et des inspections sur place peuvent être effectuées pour s'assurer du respect de la loi. Pour obtenir plus de renseignements, communiquer avec l'*Agence des services frontaliers du Canada* au 1-800-959-2036 ou consulter le site Web www.cbsa-asfc.gc.ca.

114 **Note.** — Les bâtiments de commerce doivent passer par le bureau des douanes de Saint-Jean-sur-Richelieu.



115 **Hauts-fonds.** — Un **haut-fond** rocheux, couvert de 1,4 m d'eau, gît à 136 m vers le SSE, à partir de l'extrémité Est du quai des douanes. Un autre **haut-fond**, couvert de 1,6 m d'eau, se trouve à 107 m vers le NE de la même extrémité. À 870 m au S de celle-ci, gît une zone de roches submergées.



116 Un **port de plaisance** (*Marina Le Sieur de Champlain*) est situé dans les bassins aménagés sur la rive Ouest à quelque 0,2 mille en amont du quai des douanes. Un chenal balisé par des **bouées** privées conduit à ces bassins. Se référer à l'annexe pour les services offerts.



117 Le **feu** saisonnier de Cantic (2272.31) s'élève au sommet du bureau des douanes situé sur l'extrémité Est du quai mentionné plus haut (45°01'N, 73°21'W).

118 Une **bouée lumineuse** DOUAN (2272.6) est mouillée à la frontière internationale Canada — États-Unis.

119 **Fort Montgomery** (45°00'N, 73°21'W), situé aux États-Unis, à 0,3 mille au Sud de la frontière canado-américaine, est un ouvrage de pierre élevé, en ruine, qui se dresse sur un îlot à faible distance de la rive Ouest. Il est relié à la rive par une chaussée construite sur des **bancs** marécageux.

120 Une pointe basse et marécageuse, située sur la rive Ouest à 0,4 mille en amont du Fort Montgomery, marque

l'extrémité amont du Richelieu et la jonction de cette rivière au lac Champlain. Un **pont** routier fixe franchit la rivière à la hauteur de cette pointe.

121 Le **lac Champlain** communique avec l'embranchement du réseau des canaux de chalands de l'État de New York. Pour plus de détails sur le lac Champlain, le réseau de canaux de New York et la rivière Hudson, consulter le *United States Coast Pilot 6 (Great Lakes)* et les cartes appropriées, qui sont publiés par le *National Ocean Service, United States Department of Commerce*.

Plan de navigation

Adaptation de la publication TP 511F de Transports Canada

Déposez un plan de navigation pour chacune de vos excursions et confiez-le à une personne fiable. À votre retour, n'oubliez pas de désactiver votre plan de navigation, pour éviter le déclenchement de recherches inutiles.

Plan de navigation

Information sur le propriétaire

Nom : _____

Adresse : _____

Numéro de téléphone : _____ Numéro de téléphone de la personne
à contacter en cas d'urgence : _____

Information sur l'embarcation

Nom de l'embarcation : _____ Numéro de permis ou
d'immatriculation : _____

Voile : _____ Puissance : _____ Longueur : _____ Type : _____

Couleur _____ Coque : _____ Pont : _____ Cabine : _____

Type de moteur : _____ Autres caractéristiques distinctes : _____

Communications

Canaux radio surveillés : _____ HF: _____ VHF: _____ MF: _____

Numéro d'identification du service mobile maritime (ISMM) : _____

Numéro de téléphone cellulaire ou satellite : _____

Équipement de sécurité à bord

Gilets de sauvetage (précisez le nombre) _____

Radeaux de sauvetage : _____ Canot pneumatique ou petite embarcation
(précisez la couleur) : _____

Signaux pyrotechniques (précisez le nombre et le type) : _____

Autre équipement de sécurité : _____

Précisions concernant le voyage — Donnez ces précisions pour chaque voyage

Date de départ : _____ Heure de départ: _____

En partance de : _____ À destination de : _____

Itinéraire proposé : _____ Date et

_____ heure d'arrivée prévues : _____

Escales : _____ Nombre de personnes à bord : _____

Numéro de téléphone en cas de recherche et sauvetage : _____

A-2 Annexes

Si vous avez du retard, la personne responsable devra communiquer avec le Centre conjoint de coordination de sauvetage (JRCC) ou le Centre secondaire de sauvetage maritime (MRSC) le plus près.

N'attendez pas avant d'appeler en cas d'urgence. Plus vite vous appelez, plus vite l'aide arrivera.

JRCC Victoria (Colombie-Britannique et Yukon) 1-800-567-5111

+1-250-413-8933 (Appels par téléphone satellite, locaux ou à l'extérieur de la région)

#727 (cellulaire)

+1-250-413-8932 (téléc.)

jrcvictoria@sarnet.dnd.ca (courriel)

JRCC Trenton (Grands Lacs et Arctique) 1-800-267-7270

+1-613-965-3870 (Appels par téléphone satellite, locaux ou à l'extérieur de la région)

+1-613-965-7279 (téléc.)

jrcctrenton@sarnet.dnd.ca (courriel)

MRSC Québec (Région du Québec) 1-800-463-4393

+1-418-648-3599 (Appels par téléphone satellite, locaux ou à l'extérieur de la région)

+1-418-648-3614 (téléc.)

mrscqbc@dfo-mpo.gc.ca (courriel)

JRCC Halifax (Région des Maritimes) 1-800-565-1582

+1-902-427-8200 (Appels par téléphone satellite, locaux ou à l'extérieur de la région)

+1-902-427-2114 (téléc.)

jrcchalifax@sarnet.dnd.ca (courriel)

MRSC St. John's (Région de Terre-Neuve-et-Labrador) 1-800-563-2444

+1-709-772-5151 (Appels par téléphone satellite, locaux ou à l'extérieur de la région)

+1-709-772-2224 (téléc.)

mrscsj@sarnet.dnd.ca (courriel)

Service des plans de navigation des SCTM

Les centres des Services de communications et de trafic maritimes (SCTM) fournissent un service de traitement et d'alerte en rapport avec les plans de navigation, aussi appelés plans de route. Les navigateurs sont encouragés à transmettre les plans de navigation à une personne responsable. Si cela est impossible, les plans de navigation peuvent être communiqués à un centre des SCTM par téléphone ou par radio. Si un navire suivant un plan de navigation n'arrive pas à sa destination prévue, on appliquera des procédures pouvant aller jusqu'à une opération de recherche et sauvetage. La participation à ce programme est volontaire.

Consulter les Aides radio à la navigation maritime.

DÉGAGEMENT SOUS QUILLE NAVIRES PORTE-CONTENEURS

Fleuve Saint-Laurent, Québec à Montréal

La présente modification établit de nouveaux paramètres pour des navires de 40,0 m à 44,0 m de largeur.

Afin de promouvoir la sécurité et l'efficacité de la navigation et la protection de l'environnement, le régulateur de trafic maritime (RTM) a le pouvoir d'émettre, dans certains cas, des directives de mouvements à un navire en vertu de l'article 126 de la Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada. Dans l'exercice de ses pouvoirs, le RTM prendra en considération le dégagement sous quille des navires qui empruntent le secteur en amont de Québec. Les Services de communications et de trafic maritime détermineront le dégagement sous quille requis du navire en fonction des paramètres reproduits dans le tableau ci-dessous :

Largeur du navire n'excédant pas	Vitesse sur l'eau du navire n'excédant pas (en nœuds)								
	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Dégagement sous quille requis (en mètres ; ceci comprend l'enfoncement estimé et la marge de sécurité / manœuvrabilité)									
24 m	0,80	0,90	0,97	1,06	1,24	1,44	1,66	1,92	2,21
26	0,85	0,92	1,00	1,09	1,29	1,49	1,73	1,99	2,29
28	0,86	0,94	1,03	1,13	1,33	1,54	1,79	2,06	2,37
30	0,88	0,96	1,05	1,16	1,37	1,59	1,85	2,13	2,46
32	0,89	0,98	1,08	1,19	1,41	1,64	1,91	2,19	2,53
34	0,91	1,00	1,10	1,23	1,45	1,69	1,97	2,26	2,61
36	0,93	1,02	1,13	1,26	1,49	1,74	2,02	2,32	2,69
38	0,94	1,04	1,16	1,29	1,53	1,78	2,08	2,39	2,77
40	0,96	1,06	1,18	1,32	1,57	1,83	2,13	2,44	2,84
42	0,97	1,08	1,21	1,36	1,61	1,88	2,18	2,51	2,91
44	0,99	1,10	1,23	1,39	1,65	1,93	2,24	2,57	2,98
Enfoncement estimé (en mètres)									
24 m	0,22	0,29	0,36	0,45	0,55	0,68	0,82	1,01	1,22
26	0,24	0,31	0,39	0,48	0,60	0,73	0,89	1,08	1,30
28	0,25	0,33	0,42	0,52	0,64	0,78	0,95	1,15	1,38
30	0,27	0,35	0,44	0,55	0,68	0,83	1,01	1,22	1,47
32	0,28	0,37	0,47	0,58	0,72	0,88	1,07	1,28	1,54
34	0,30	0,39	0,49	0,62	0,76	0,93	1,13	1,35	1,62
36	0,32	0,41	0,52	0,65	0,80	0,98	1,18	1,41	1,70
38	0,33	0,43	0,55	0,68	0,84	1,02	1,24	1,48	1,78
40	0,35	0,45	0,57	0,71	0,88	1,07	1,29	1,53	1,85
42	0,36	0,47	0,60	0,75	0,92	1,12	1,34	1,60	1,92
44	0,38	0,49	0,62	0,78	0,96	1,17	1,40	1,66	1,99
Marge de sécurité / manœuvrabilité (en mètres)									
*	0,61	0,61	0,61	0,61	0,69	0,76	0,84	0,91	0,99

* Une exception à la marge de sécurité / manœuvrabilité est permise pour un navire dont la largeur n'excède pas 24 m, à une vitesse entre 6 et 7 nœuds. Dans ce cas seulement, une marge de 0,58 m est acceptée au lieu de 0,61 m.

Ces paramètres sont présentés sur la base que le capitaine ou l'officier responsable du navire a pris en considération les autres éléments spécifiques qui agissent sur le dégagement sous quille dont : l'établissement précis du niveau d'eau (incluant les marées) pendant le transit du navire; la vitesse du navire; les effets des vents et des vagues et le comportement du navire dans ces conditions; l'estimation du tirant d'eau du navire (lestage / délestage); et tout effet d'enfoncement occasionné par le passage du navire près des talus du chenal ou lors des manœuvres de dépassement et de rencontres. Le capitaine ou l'officier responsable a, en tout temps, l'ultime responsabilité de la sécurité du navire.

DÉGAGEMENT SOUS QUILLE

AUTRES NAVIRES (autres que porte-conteneurs)

Fleuve Saint-Laurent, Québec à Montréal

La présente modification établit de nouveaux paramètres pour des navires de 40,0 m à 44,0 m de largeur.

Afin de promouvoir la sécurité et l'efficacité de la navigation et la protection de l'environnement, le régulateur de trafic maritime (RTM) a le pouvoir d'émettre, dans certains cas, des directives de mouvements à un navire en vertu de l'article 126 de la Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada. Dans l'exercice de ses pouvoirs, le RTM prendra en considération le dégagement sous quille des navires qui empruntent le secteur en amont de Québec. Les Services de communications et de trafic maritime détermineront le dégagement sous quille requis du navire en fonction des paramètres reproduits dans le tableau ci-dessous :

Largeur du navire n'excédant pas	Vitesse sur l'eau du navire n'excédant pas (en nœuds)								
	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Dégagement sous quille requis (en mètres ; ceci comprend l'enfoncement estimé et la marge de sécurité / manœuvrabilité)									
24 m	0,79	0,88	0,96	1,04	1,22	1,41	1,63	1,88	2,17
26	0,83	0,90	0,98	1,07	1,25	1,45	1,68	1,93	2,23
28	0,84	0,91	1,00	1,09	1,28	1,48	1,72	1,98	2,29
30	0,86	0,93	1,01	1,11	1,31	1,52	1,76	2,03	2,34
32	0,87	0,94	1,03	1,14	1,34	1,55	1,80	2,08	2,40
34	0,88	0,96	1,05	1,16	1,36	1,58	1,84	2,12	2,45
36	0,89	0,97	1,07	1,18	1,39	1,62	1,88	2,16	2,50
38	0,90	0,98	1,08	1,20	1,42	1,65	1,92	2,20	2,55
40	0,91	1,00	1,10	1,22	1,44	1,68	1,96	2,24	2,60
42	0,92	1,01	1,12	1,24	1,47	1,71	1,99	2,29	2,65
44	0,93	1,02	1,13	1,26	1,49	1,74	2,03	2,33	2,70
Enfoncement estimé (en mètres)									
24 m	0,21	0,27	0,35	0,43	0,53	0,65	0,79	0,97	1,18
26	0,22	0,29	0,37	0,46	0,56	0,69	0,84	1,02	1,24
28	0,23	0,30	0,39	0,48	0,59	0,72	0,88	1,07	1,30
30	0,25	0,32	0,40	0,50	0,62	0,76	0,92	1,12	1,35
32	0,26	0,33	0,42	0,53	0,65	0,79	0,96	1,17	1,41
34	0,27	0,35	0,44	0,55	0,67	0,82	1,00	1,21	1,46
36	0,28	0,36	0,46	0,57	0,70	0,86	1,04	1,25	1,51
38	0,29	0,37	0,47	0,59	0,73	0,89	1,08	1,29	1,56
40	0,30	0,39	0,49	0,61	0,75	0,92	1,12	1,33	1,61
42	0,31	0,40	0,51	0,63	0,78	0,95	1,15	1,38	1,66
44	0,32	0,41	0,52	0,65	0,80	0,98	1,19	1,42	1,71
Marge de sécurité / manœuvrabilité (en mètres)									
*	0,61	0,61	0,61	0,61	0,69	0,76	0,84	0,91	0,99

* Une exception à la marge de sécurité / manœuvrabilité est permise pour un navire dont la largeur n'excède pas 24 m, à une vitesse entre 6 et 7 nœuds. Dans ce cas seulement, une marge de 0,58 m est acceptée au lieu de 0,61 m.

Ces paramètres sont présentés sur la base que le capitaine ou l'officier responsable du navire a pris en considération les autres éléments spécifiques qui agissent sur le dégagement sous quille dont : l'établissement précis du niveau d'eau (incluant les marées) pendant le transit du navire; la vitesse du navire; les effets des vents et des vagues et le comportement du navire dans ces conditions; l'estimation du tirant d'eau du navire (lestage / délestage); et tout effet d'enfoncement occasionné par le passage du navire près des talus du chenal ou lors des manœuvres de dépassement et de rencontres. Le capitaine ou l'officier responsable a, en tout temps, l'ultime responsabilité de la sécurité du navire.

Tableau des services aux ports de plaisance

Tableau des services
aux ports de plaisance

Nom	Téléphone	Nombre de places		Bouées d'amarrage	Capacité de levage	Treuil de dématrage	Combustible	Rampe	Réparations	Provisions	Restauration	Eau potable	Électricité	Toilette/Douche	Buanderie	Vidange fosse septique	Voie VHF	Assistance maritime
		Total	Visiteurs															
CHAPITRE 1 : De Cap-Rouge à Trois-Rivières																		
Marina de la Batiscan	418-362-2722	100	10				E/Di	⊙			⊙	⊙	⊙	T/D	⊙	⊙	71	⊙
Batiscan																		
Parc nautique de Cap-Rouge	418-641-6148	-	-	⊙	⊙			⊙		⊙	⊙	⊙		T/D			71	
Cap-Rouge																		
Club nautique d'Eschaillons	819-292-3368	36	6				E	⊙	M		⊙	⊙	⊙	T/D	⊙	⊙	68	
Deschaillons-sur-Saint-Laurent																		
Club nautique Vauquelin	418-876-2185	106	15		⊙		E/Di	⊙	M	⊙	⊙	⊙	⊙	T/D	⊙	⊙	68	⊙
Neuville							P											
Parc récréonautique de Portneuf	418-286-2263	65	10				E/Di	⊙			⊙	⊙	⊙	T/D	⊙	⊙	68	
Portneuf																		
Marina Sainte-Angèle	819-222-5151	53	15					⊙	M/C	⊙	⊙	⊙	⊙	T			71	⊙
Sainte-Angèle-de-Laval																		
Marina de Trois-Rivières	819-374-5862	280	20		⊙	⊙	E/Di	⊙	M/C	⊙	⊙	⊙	⊙	T/D	⊙	⊙	68	⊙
Trois-Rivières																		

Les renseignements ont été fournis par la direction du port de plaisance.

E = Essence N = Naphte M = Mécanique T = Toilette
Di = Diesel P = Propane C = Coque D = Douche

A-6 Annexes

Tableau des services aux ports de plaisance

Tableau des services aux ports de plaisance		Nombre de places		Bouées d'amarrage	Capacité de levage	Treuil de dématrage	Combustible	Rampe	Réparations	Provisions	Restauration	Eau potable	Électricité	Toilette/Douche	Buanderie	Vidange fosse septique	Voie VHF	Assistance maritime
		Total	Visiteurs															
Nom	Téléphone																	
CHAPITRE 2 : De Trois-Rivières à Montréal																		
Club nautique de Berthier Berthierville		48	3					○				○	○	T/D				
Marina Émerillon Berthierville	450-756-0037	50	6									○	○	T/D				○
Port de plaisance de Berthierville Berthierville	450-836-7636	80	10				E	○		○	○	○	○	T/D	○	○	71	
Club nautique de Boucherville Boucherville	450-655-9247	99	15				E	○	M	○	○	○	○	T/D		○	68	○
Club nautique de Mézy Boucherville	450-449-6487	45	3					○				○	○	T				
Parc nautique de Contrecoeur Contrecoeur	450-587-5495	60	5				E		M/C	○	○	○	○	T/D		○	68	○
Port de plaisance de Contrecoeur Contrecoeur	450-587-2569	80	5					○	M	○	○	○	○	T/D		○	68	
Club nautique de Longueuil Longueuil	450-646-0197	100	10	○		○		○				○	○	T/D	○		68	○
Port de plaisance Réal-Bouvier Longueuil	450-442-9575	415	25		○		E/Di		M/C	○	○	○	○	T/D	○	○	68	○
Camping et Marina de Louiseville Louiseville	819-228-3861	20	4					○	M			○		T/D	○			
Marina de l'Auberge-le-Nid-d'Aigle Maskinongé	819-227-1717	100	40				E	○			○	○	○	T/D	○	○	71	○
Marina de La Ronde (Pierre Plouffe) Montréal (au port Sainte-Hélène)	514-875-1234	125	25	○	○		E/Di P/N	○			○	○	○	T/D	○	○	68	
Marina P.A.T. Montréal	514-645-7224	99	10		○		E/Di P	○	M/C	○	○	○	○	T/D		○		
Port d'escale du Vieux Port de Mtl Montréal (Bassin Jacques-Cartier)	514-496-7824	110	110							○	○	○	○	T/D	○	○	68	
Yacht-Club de Montréal Montréal (Bassin de l'Horloge)	514-789-9264	205	40							○	○	○	○	T/D	○	○		
Club nautique de la Batture Nicolet	819-293-6912	65	5		○		E	○	M/C	○		○	○	T/D	○	○	71	○
Centre nautique de Francheville Pointe-du-Lac	819-377-5454	-	-	○				○		○	○	○		T/D				
Marina de la Rive-Nord Repentigny	450-585-1125	84	10		○	○			M/C	○	○	○	○	T/D		○	68	○
Marina de Repentigny Repentigny	450-581-7071	110	15				E	○			○	○	○	T/D				
Marina du Chenal du Nord Saint-Barthélemy	450-885-1212	35	5				E	○				○	○					
Marina Mr. B Saint-François-du-Lac	450-568-5112	46	10				E	○			○	○	○	T/D		○	68	
Pourvoirie du Lac Saint-Pierre Saint-Ignace-de-Loyola	450-836-7506	50	0				E	○	M		○	○	○	T/D				
Marina Brousseau Saint-Sulpice	514-238-3299	99	10		○			○	M/C		○	○	○	T/D	○			
Croisière des Îles de Sorel Sainte-Anne-de-Sorel	450-743-7227	56	10				E/P	○		○	○	○	○	T			6	
La Halte des 103 îles Sainte-Anne-de-Sorel	450-746-1244	99	45				E	○	M/C	○	○	○	○	T/D	○	○	68	
Parc nautique fédéral (Marina de Saurel) Sorel-Tracy	450-743-2454	230	5				E/Di	○		○	○			T/D			68	○
Parc nautique de Sorel (Marina de Saurel) Sorel-Tracy	450-742-9056	260	10				E/Di	○	M	○	○	○	○	T/D	○	○	68	○

Les renseignements ont été fournis par la direction du port de plaisance.

E = Essence N = Naphte M = Mécanique T = Toilette
Di = Diesel P = Propane C = Coque D = Douche

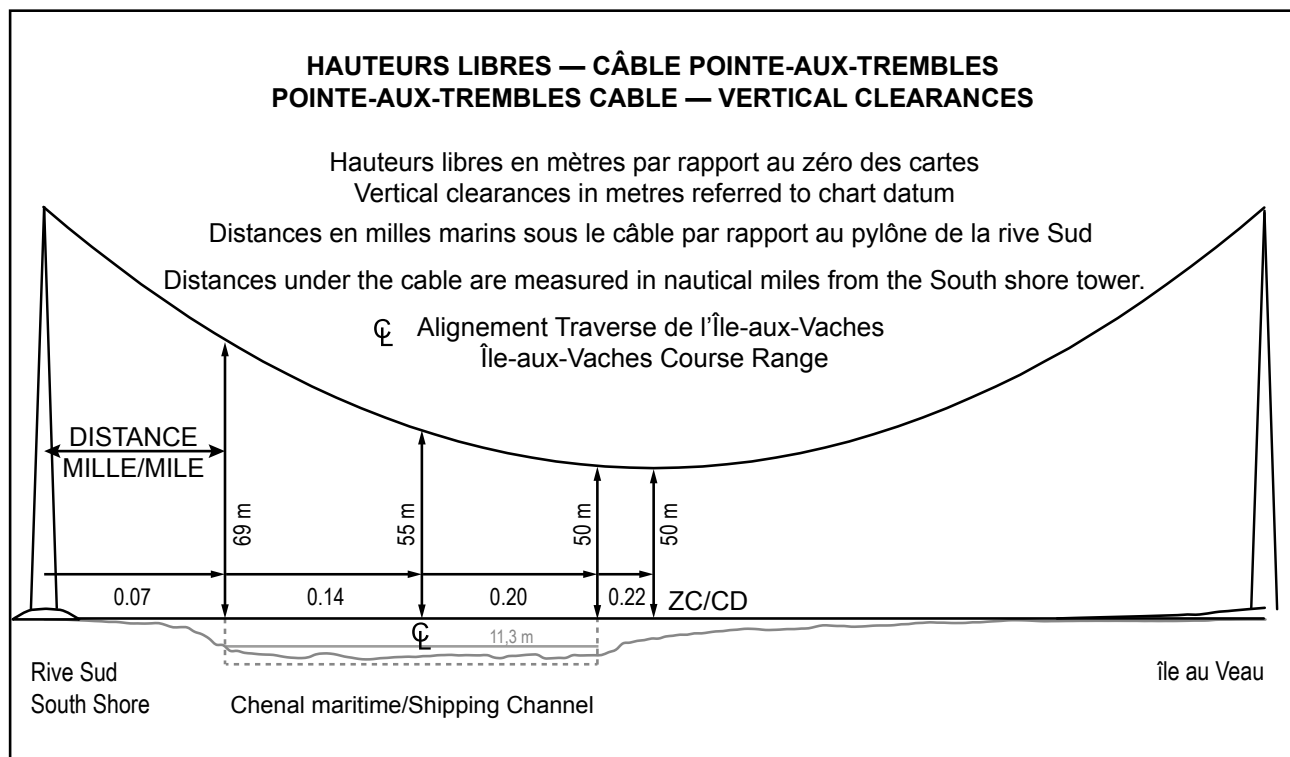
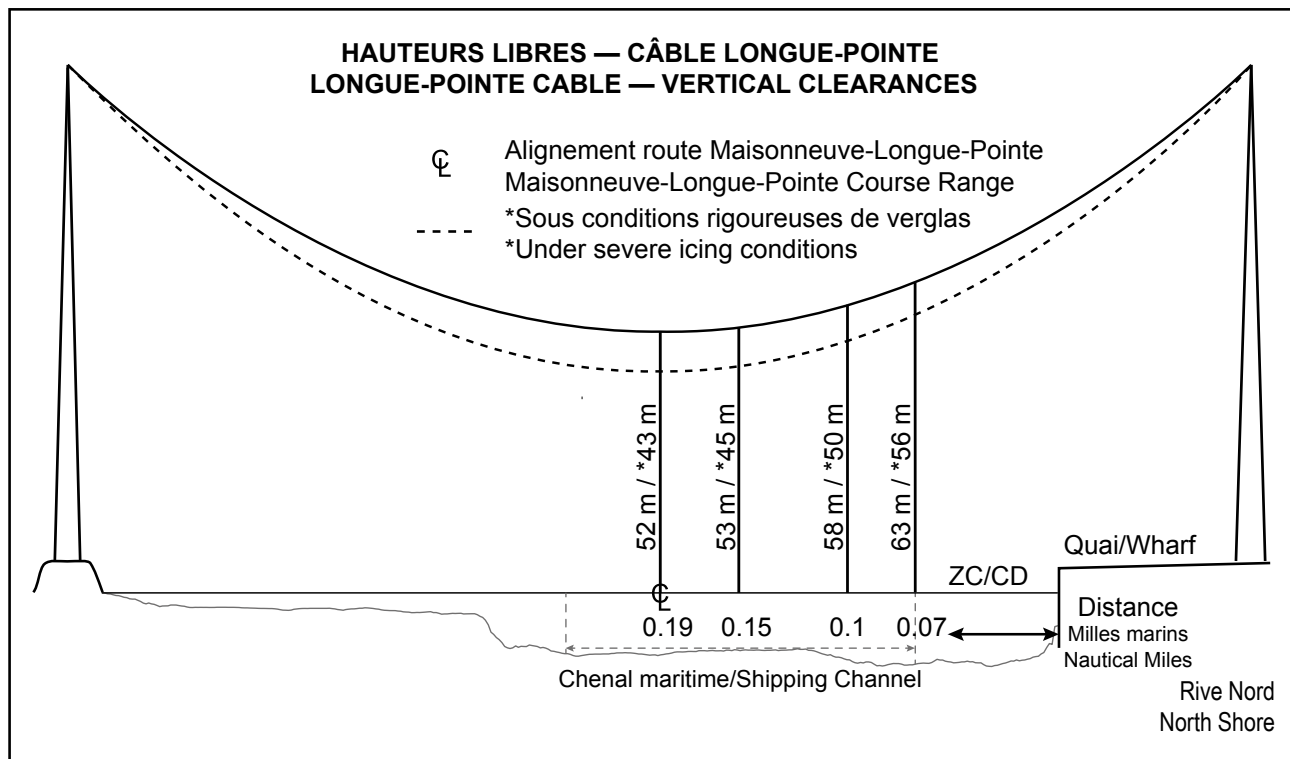
Tableau des services aux ports de plaisance

Tableau des services
aux ports de plaisance

Nom	Téléphone	Nombre de places		Bouées d'amarrage	Capacité de levage	Treuil de démontage	Combustible	Rampe	Réparations	Provisions	Restauration	Eau potable	Électricité	Toilette/Douche	Buanderie	Vidange fosse septique	Voie VHF	Assistance maritime
		Total	Visiteurs															
CHAPITRE 3 : Rivière Richelieu, de Sorel-Tracy au lac Champlain																		
Marina du Phare de Beloeil	450-464-5257	120	15				E			o	o	o	o	T/D	o	o	68	o
Beloeil																		
Marina de Chambly	450-658-7308	200	10				E	o		o	o	o	o	T/D	o	o	68	o
Chambly																		
Centre nautique Poseidon	514-572-4726	24	4				E			o	o	o	o	T				
Chambly																		
Marina Le Sieur de Champlain	450-246-3482	50	5		o				M/C	o		o	o	T/D		o		
Lacolle																		
Marina Les Alizés	450-246-4156	95	10		o	o	E/Di		M/C		o	o	o	T/D	o	o	68	
Lacolle																		
Quai Chamaillard	450-294-2985	30	5					o	M			o		T				
Noyan																		
Marina Saint-Tropez	450-291-3300	70	30				E	o		o	o	o	o	T/D		o	68	
Saint-Blaise-sur-Richelieu																		
Marina Bellevue	450-584-2611	30	5					o				o	o	T/D	o			
Saint-Charles-sur-Richelieu																		
Marina Saint-Charles-sur-Richelieu	450-584-3255	50	10		o		E	o	M/C		o	o	o	T/D		o		
Saint-Charles-sur-Richelieu																		
Restaurant du Quai	450-584-3270	20	20							o	o							
Saint-Charles-sur-Richelieu																		
Le Nautique Saint-Jean	450-347-2341	200	25		o		E/Di	o	M/C	o	o	o	o	T/D	o	o	68	
Saint-Jean-sur-Richelieu																		
Auberge Handfield	450-584-2226	35	35							o	o		o	T/D	o			
Saint-Marc-sur-Richelieu																		
Hostellerie Les Trois Tilleuls	450-856-7787	8	8					o			o	o	o					
Saint-Marc-sur-Richelieu																		
Marina Saint-Mathias	450-467-3868	250	15		o	o	E	o	M/C			o	o	T/D		o	68	
Saint-Mathias-sur-Richelieu																		
Marina Camping Parc Bellerive	450-785-5566	100	15		o		E/Di	o	M/C	o	o	o	o	T/D	o	o	71	
Saint-Ours							P											
Marina Lennox	450-246-2402	40	5		o	o			M/C			o	o	T/D		o	69	o
Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix																		
Marina Fortin	450-291-3333	255	20		o		E	o	M/C	o	o	o	o	T/D	o	o	72	o
Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix																		
Marina Gagnon	450-291-3336	300	25		o	o	E/Di	o	M/C	o		o	o	T/D	o	o	68	o
Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix																		
Marina Gosselin	450-291-3170	100	10		o	o	E/Di		M/C	o	o		o	T/D	o	o	68	
Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix																		
Marina de St-Paul-de-l'Île-aux-Noix	450-291-3010	50	5		o			o	M/C	o		o	o	T/D	o	o	71	o
Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix																		
Port de plaisance Le Refuge	450-291-5000	88	10		o			o	M			o	o	T/D	o			
Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix																		
Marina Sabrevois	450-347-0525	95	10		o		E	o	M/C		o	o	o	T/D		o	68	
Sainte-Anne-de-Sabrevois																		

Les renseignements ont été fournis par la direction du port de plaisance.

E = Essence N = Naphte M = Mécanique T = Toilette
Di = Diesel P = Propane C = Coque D = Douche



Récapitulatif des obstacles aériens pour ce fascicule

Lieu	Type	Position (centroïde)	Hauteur libre		Référence	Référence p.r. au Z.C.
			Pont / Câble nu	Câble avec verglas		
Chenal maritime principal						
Trois-Rivières-Ouest	Câble	46° 19,0' N; 72° 33,1'	50 m	33 m	P.M.S.G.M.	3,1 m ⁽¹⁾
Pont Laviolette	Pont	46° 18,5' N; 72° 33,7'	48 m ⁽²⁾	—	P.M.S.G.M.	3,1 m ⁽¹⁾
Sorel-Tracy — Lanoraie	Câble	45° 59,8' N; 73° 10,9'	52 m	44 m	Z.C.	-
Pointe-aux-Trembles Nord	Câble	45° 39,4' N; 73° 28,3'	55 m	31 m	Z.C.	-
Pointe-aux-Trembles Sud	Câble	45° 39,4' N; 73° 28,3'	50 m	42 m	Z.C.	-
Longue-Pointe — Ile Charron	Câble	45° 34,9' N; 73° 30,1'	52 m	Voir diagramme en annexe	Z.C.	-
Sous le pont Jacques-Cartier						
Si accosté au quai	Pont	45° 31,3' N; 73° 32,7'	49 m	—	Z.C.	-
Chenal maritime principal	Pont	45° 31,3' N; 73° 32,6'	51 m ⁽³⁾	—	Z.C.	-
Voie maritime du St-Laurent	Pont	45° 31,3' N; 73° 31,6'	43 m	—	Z.C.	-

⁽¹⁾ N. B. Dans le secteur incluant le pont Laviolette et en aval dans le port de Trois-Rivières qui est considéré comme une zone sous l'influence de la marée, les fluctuations saisonnières du débit du fleuve peuvent provoquer un changement de plus grande amplitude du niveau des eaux du fleuve que celui provoqué par la marée quotidienne. Ces fluctuations saisonnières peuvent atteindre 3,1 m, bien que le marnage des grandes marées y soit de 0,3 m.

⁽²⁾ Pont Laviolette :

La hauteur libre minimum de 48 m est aux limites du chenal maritime principal qui a une largeur de 225 m sous le pont.

La hauteur libre est de 49 m au centre du chenal maritime principal.

⁽³⁾ Pont Jacques-Cartier :

La hauteur libre de 51 m est au centre du chenal maritime principal, sur une largeur de 122 m.

Autres références

[Renseignements sur les douanes pour les embarcations de plaisance](#)

[Prédiction des courants \(Visualiseur de données du MPO - Couche Dynamique de Courant IDMS\)](#)

[Données météorologiques](#)

A

Aigle, île à l', 2-18
Amyot, rivière, 3-4
Anse-des-Grondines, route de l', 1-9
Ash, île, 3-11
Aubin, pointe, 1-4

B

Barques, île des, 2-6
Basile, pointe à, 1-3
Batiscan, 1-10
Batiscan, mouillage, 1-10
Batiscan, rivière, 1-10
Batiscan, traverse de, 1-10
Batture, île de la, 1-8, 1-10
Beaugard, île, 2-17
Bécancour, 1-11
Bécancour, pointe de, 1-11
Bécancour, port de, 1-11
Bécancour, rivière, 1-11
Bécancour, route de, 1-11
Bécancour, traverse de, 1-13
Bellmouth, courbe, 2-13
Beloeil, pont, 3-6
Beloeil (ville), 3-5
Berthierville, 2-10
Bigot, pointe à, 1-11
Bouchard, île, 2-14
Boucherville, 2-18
Boucherville, îles de, 2-18
Boulard, barre à, 1-7

C

Calvaire, Le, 1-8
Cap-Charles, route du, 1-8
Cap-de-la-Madeleine, 1-12
Cap-Rouge, 1-3
Cap Rouge, rivière du, 1-3
Cap-Saint-Michel — Verchères, chenal du, 2-15
Cap-Santé, 1-5
Cap-Santé, traverse de, 1-5
Cerfs, île aux, 3-4
Chalet des Phares, pointe du, 1-4
Chambly, bassin de, 3-7
Chambly, canal de, 3-7
Chambly, fort, 3-7
Chambly, rapides de, 3-7
Chambly (ville), 3-7
Champlain, 1-11
Champlain, lac, 3-13
Champlain, route de, 1-10
Charles, cap, 1-8
Charron, île, 2-19
Chenaux, pointe des, 1-15
Chêne, rivière du, 1-8
Citrouille, pointe à la, 1-10
Concorde, pont de la, 2-24
Contrecoeur, 2-14
Contrecoeur, îles de, 2-14
Contrecoeur, petite traverse de, 2-13
Contrecoeur, route de, 2-13
Contrecoeur, terminal de, 2-14
Contrecoeur, traverse de, 2-13
Corbeaux, chenal aux, 2-11

D

Darvard, île, 3-3
Deschailons, île, 3-3

Deschailons-sur-Saint-Laurent, 1-8
Deschambault, 1-6
Deschambault, pointe, 1-3
Deslauriers, île, 2-16
Domaine, île du, 2-4
Donnacona, 1-5
Dragon, île au, 2-14
Duplessis, pont, 1-14

E

Esturgeon, anse à l', 3-11
Esturgeon, pointe à l', 3-11

F

Fantômes, île aux, 2-11
Félix-Gabriel-Marchand, pont, 3-7
Foins, île aux, 2-7
Fryers, rapides, 3-7

G

Gamache, ruisseau, 3-11
Gentilly, 1-10
Gentilly, battures de, 1-10
Gentilly, route de, 1-10
Godefroy, rivière, 1-13
Gouin, pont, 3-10
Goyer, île, 3-7
Grâce, île de, 2-6
Grand Chenal, le, 2-9
Grande Île, La, 2-17
Grandmont, poulcier (haut-fond), 1-10
Grand Ruisseau, Le, 3-4
Grondines, 1-8
Grondines-Est, 1-8
Grondines, mouillage des, 1-8
Grondines, pointe des, 1-8
Grosbois, île, 2-18

H

Hervieux, île, 2-17
Hôpital, île de l', 3-11

I

Iberville, 3-9
Île-aux-Noix (village), 3-11
Île-aux-Raisins, route de l', 2-5
Île-aux-Vaches, traverse de l', 2-17
Île-de-Grâce, route de l', 2-7
Île-des-Barques, route de l', 2-7
Île-du-Moine, route de l', 2-7
Île-Dupas, route de l', 2-7
Île-Saint-Ours, route de l', 2-13
Îles, pont des, 2-24
Iroquois, rivière des, 3-8

J

Jacques-Cartier, pont, 2-24
Jacques-Cartier, rivière, 1-5
Jeannotte, île de, 3-4

L

L'Acadie, rivière, 3-7
Lachine, rapides de, 2-20
Lac, pointe du, 2-3
Lac Saint-Pierre, archipel du, 2-9

Lahaise, ruisseau, 3-3
Langlois, pointe, 1-8
Lanoraie, 2-17
Lanoraie, mouillage de, 2-12
Laplante, ruisseau, 3-4
La Poterie, île, 1-13
Lauzon, cap, 1-7
Lavaltrie, 2-17
Lavaltrie, route de, 2-12
Laviolette, pont, 1-14
Leboeuf, Petit ruisseau, 3-5
Leclercville, 1-8
Lennox, fort, 3-11
Les Écureuils, 1-5
Les Fonds, 1-5
Lévrard, cap, 1-9
Longue-Pointe, courbe de, 2-22
Longue-Pointe, la, 2-5
Longue-Pointe, traverse de, 2-22
Longueuil, 2-20
Longueuil, haut-fond, 2-23
Longueuil, mouillage, 2-23
Lotbinière, 1-7
Lotbinière, route de, 1-7
Lottinville, pointe, 1-13
Lottinville, route de, 1-14
Louiseville, 2-5
Louiseville Amont, route, 2-4
Louiseville Aval, route, 2-4
Louis-Hippolyte-La Fontaine, pont-tunnel, 2-24
Loup, rivière du, 2-5
Lozeau, île, 2-4

M

Maisonneuve — Longue-Pointe, route de, 2-22
Marie, île, 2-14
Maskinongé, courbe de, 2-5
Maskinongé, rivière, 2-10
McMasterville, 3-6
Memphrémagog, lac, 3-1
Meule, pointe à la, 3-10
Mille Roches, les (rapides), 3-7
Mitan, île du, 2-10
Moine, chenal du, 2-11
Moine, île du, 2-6
Montgomery, fort, 3-13
Montréal, 2-19
Montréal, port de, 2-19
Mont-Saint-Hilaire (ville), 3-5
Moquin, pointe, 3-11
Moras, île, 2-4

N

Naylor, pointe, 3-11
Neuville, 1-4
Nicolet, rivière, 2-3
Nicolet, traverse de, 2-3
Nicolet, ville, 2-4
Noix, île aux, 3-10
Nord, chenal du, 2-10
Notre-Dame-de-Pierreville, 2-5

O

Ormes, pointe aux, 1-13
Ours, chenal aux, 2-11

P

Pierre, île à la, 2-6
 Pinard, île à, 2-18
 Pins, pointe aux, 1-4
 Plaisanciers, chenal des, 2-17
 Platon, pointe, 1-5
 Pointe-aux-Ormes, route de la, 1-14
 Pointe-aux-Trembles, chenal de, 2-17
 Pointe-des-Grondines, route de la, 1-9
 Pointe-du-Lac, 2-5
 Pointe-du-Lac, route de, 2-4
 Pointe-Platon, route de, 1-7
 Portneuf, 1-6
 Portneuf, route de, 1-6
 Port-Saint-François, 2-3
 Port-Saint-François, route de, 2-3
 Province, île de la, 3-1

Q

Quarantaine, poste de, 2-20

R

Raisins, chenal des, 2-11
 Raisins, île aux, 2-5
 Repentigny, 2-18
 Richelieu, île, 1-6
 Richelieu, rapides, 1-7
 Richelieu, rivière, 2-8, 3-1
 Richelieu, ville, 3-7
 Rive Sud, canal de la, 2-21
 Ronde, île, 3-11

S

Saint-Antoine, banc de, 1-4
 Saint-Antoine-de-Tilly, 1-5
 Saint-Antoine, pointe de, 1-4
 Saint-Antoine, route de, 1-5
 Saint-Antoine-sur-Richelieu, 3-4
 Saint-Antoine, traverse de, 1-4
 Saint-Augustin, haut-fond, 1-4
 Saint-Augustin, route de, 1-3
 Saint-Charles-sur-Richelieu, 3-4
 Saint-Christophe, île, 1-14
 Saint-Denis-sur-Richelieu, 3-4
 Sainte-Angèle-de-Laval, 1-16
 Sainte-Anne-de-la-Pérade, 1-9
 Sainte-Anne-de-Sorel, 2-6
 Sainte-Anne-de-Sorel, route de, 2-7
 Sainte-Anne, rivière, 1-10
 Sainte-Croix, 1-5
 Sainte-Croix, brisants, 1-5
 Sainte-Croix-Est, 1-5
 Sainte-Emmélie, route de, 1-8
 Sainte-Hélène, île, 2-21
 Sainte-Hélène, port, 2-24
 Sainte-Marguerite, île, 2-18
 Sainte-Marie, courant, 2-22
 Sainte-Thérèse, île, 2-17, 3-8
 Saint-François-du-Lac, 2-5
 Saint-François, rivière, 2-5
 Saint-Grégoire, mont, 3-9
 Saint-Hilaire, mont, 3-6
 Saint-Ignace-de-Loyola, 2-7
 Saint-Ignace, île, 2-7
 Saint-Jean, rapides de, 3-7
 Saint-Jean-sur-Richelieu, 3-9
 Saint-Joseph-de-Sorel, 2-5
 Saint-Laurent, voie maritime du, 2-20
 Saint-Marc-sur-Richelieu, 3-4
 Saint-Mathias-sur-Richelieu, 3-7
 Saint-Maurice, rivière, 1-13

Saint-Michel, cap, 2-16
 Saint-Nicolas, 1-4
 Saint-Nicolas, pointe, 1-4
 Saint-Ours, canal de, 3-3
 Saint-Ours, île, 2-14
 Saint-Ours (ville), 3-3
 Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix, 3-11
 Saint-Pierre, chenal, 2-14
 Saint-Pierre-les-Becquets, 1-10
 Saint-Quentin, île, 1-13
 Saint-Roch-de-Richelieu, 3-3
 Saint-Sulpice, 2-17
 Sang, haut-fond du, 3-13
 Sorel, port de, 2-5
 Sorel-Tracy, 2-5
 Sud, chenal, 2-14
 Sud, chenal du, 2-18

T

Tardif, chenal, 2-5
 Terrebonne, chenal, 2-14
 Trembles, pointe aux, 1-4
 Trois-Rivières, 1-12
 Trois-Rivières, port de, 1-12

V

Vaches, île aux, 2-17
 Varennes, 2-16
 Varennes, chenal de, 2-17
 Varennes, îles de, 2-17
 Varennes, traverse de, 2-17
 Veau, île au, 2-16
 Verchères, 2-14
 Verchères — Contrecoeur, chenal de, 2-15
 Verchères, îles de, 2-14
 Verchères, traverse de, 2-15
 Victoria, pont, 2-24
 Vieille-Église, La, 1-7

Y

Yamachiche, 2-5
 Yamachiche, courbe de, 2-4
 Yamachiche, petite rivière, 2-5

52 — Fascicules des Instructions nautiques

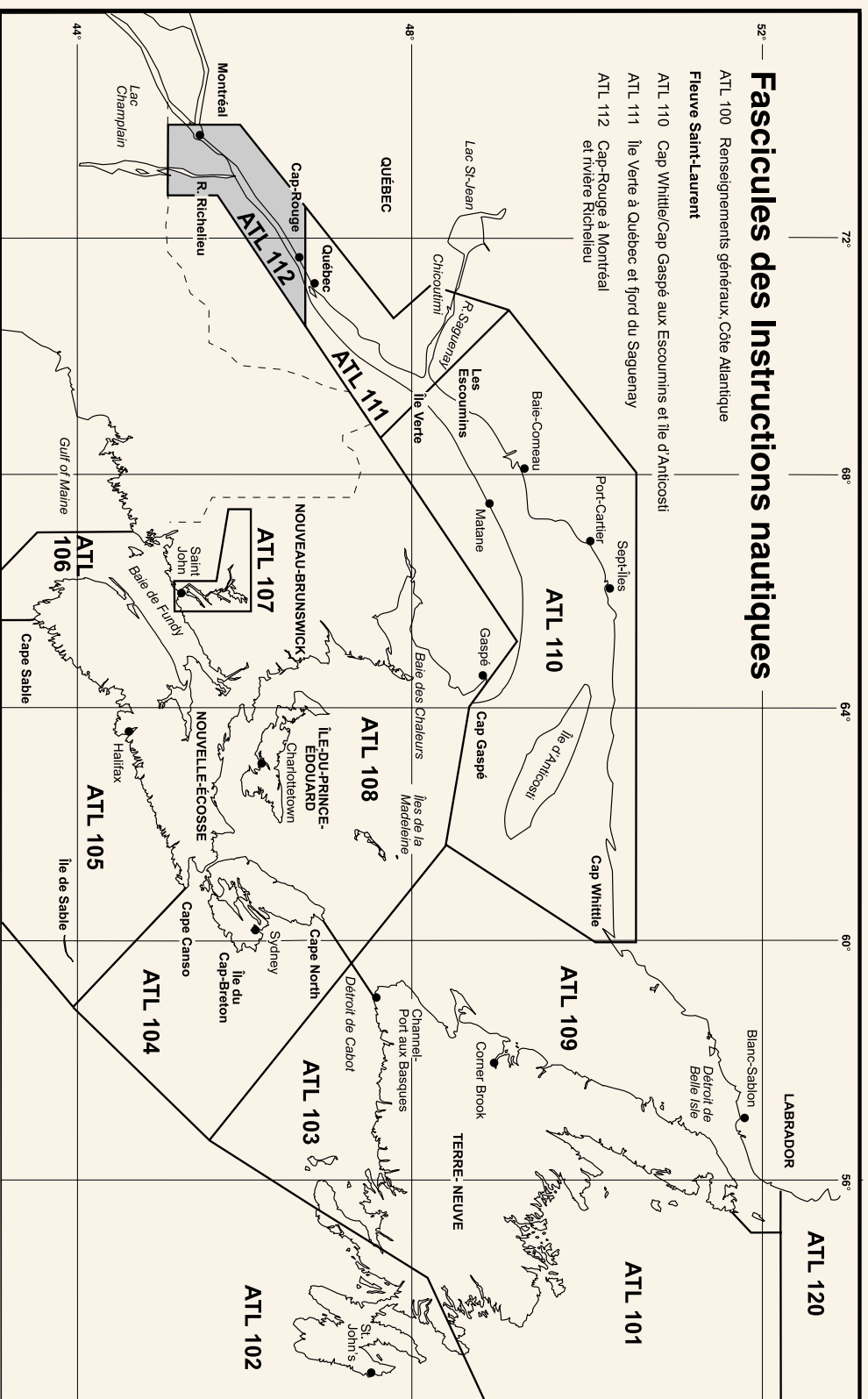
ATL 100 Renseignements généraux, Côte Atlantique

Fleuve Saint-Laurent

ATL 110 Cap Whittle/Cap Gaspé aux Escoumins et île d'Anticosti

ATL 111 Île Verte à Québec et fjord du Saguenay

ATL 112 Cap-Rouge à Montréal et rivière Richelieu



Terre-Neuve-et-Labrador

ATL 101 Côtes Nord-Est et Est

ATL 102 Côtes Est et Sud

ATL 103 Côte Sud-Ouest

ATL 120 Camp Islands à Hamilton Inlet (y compris Lake Melville)

Nouvelle-Écosse (côte de l'Atlantique) et baie de Fundy

ATL 104 Cape North à Cape Canso (y compris Bras d'Or Lake)

ATL 105 Cape Canso à Cape Sable (y compris île de Sable)

ATL 106 Gulf of Maine et baie de Fundy

ATL 107 Rivière Saint-Jean

Golfe du Saint-Laurent

ATL 108 Golfe du Saint-Laurent (partie Sud-Ouest)

ATL 109 Golfe du Saint-Laurent (partie Nord-Est)

