

15.—Signaux maritimes de danger maintenus au Canada, années terminées le 31 mars 1961 et 1962

NOTA.—Outre les appareils énumérés, il existe environ, 10,400 bouées, balises, corps-morts et amers non lumineux. Un tableau des signaux maritimes de danger maintenus depuis 1929 figure dans les *Annuaire*s précédents, à compter de l'édition de 1941.

Genre de signal	1961	1962	Genre de signal	1961	1962
Feux.....	3,054	3,196	Cloches et gongs mécaniques.....	18	17
Bateaux-phares.....	3	3	Cornets et cloches de brume à main..	85	84
Gardiens de phare.....	903	953	Bouées lumineuses et à sifflet et à cloche.....	1,324	1,384
Sifflets et sirènes de brume.....	45	46	Bouées à cloche et à sifflet non lumineuses.....	136	121
Diaphones et tyfons.....	270	277	Signaux à explosifs.....	3	4

On a grandement amélioré les eaux navigables par le dragage des chenaux et des ports, l'enlèvement des obstructions et l'aménagement d'ouvrages de protection pour maintenir ou régulariser le niveau des eaux. A ces travaux s'ajoutent des ouvrages pour protéger les rives, prévenir l'érosion et commander les routes et les ponts qui franchissent les voies navigables. Les brise-glace sont utilisés continuellement pendant l'hiver.

Le chenal maritime du Saint-Laurent.—Le chenal, long de 200 milles, part d'une distance d'une quarantaine de milles en aval de Québec et va jusqu'au pied du canal Lachine à Montréal; environ 130 milles en sont dragués.

Le chenal actuel, en amont de Québec, a une profondeur limite de 35 pieds à l'étiage et une largeur de 550 pieds au minimum, mais qui atteint jusqu'à 1,500 pieds dans toutes les courbes et passages difficiles; il offre aussi d'autres lieux d'ancrage et de virage. L'élargissement du chenal jusqu'à une largeur minimum de 800 pieds, commencé en 1952, est maintenant presque à moitié achevé. Cette section comprend environ 115 milles dragués. En aval de Québec, les 15 milles dragués atteignent une profondeur de 30 pieds à marée basse et une largeur de 1,000 pieds. Comme la marée est de 15 pieds en moyenne dans cette région, la profondeur requise est assurée à tous les navires qui empruntent la voie du Saint-Laurent. L'entretien nécessaire par suite de l'envasement du chenal dragué est relativement peu important en amont de Québec, mais, en aval, l'envasement est plus prononcé à cause de la marée.

Grâce aux bouées qui le délimitent de façon précise et aux feux de direction qui en indiquent le centre, le chenal est ouvert à la navigation jour et nuit pendant toute la saison, soit à peu près de la mi-avril au début de décembre. Le mouvement des navires, les conditions atmosphériques, l'état des glaces et les entraves à la circulation sur tout le Saint-Laurent, de Fame Point (P.Q.) à Kingston (Ont.), sont enregistrés et le rapport en est tenu à la disposition des intéressés par une chaîne de stations constituant le Service des signaux.

16.—Saisons de navigation du chenal maritime du Saint-Laurent, 1953-1962

NOTA.—Les chiffres à partir de 1882 figurent dans les *Annuaire*s précédents, à compter de l'édition de 1934-1935.

Année	Chenal libre entre Québec et Montréal ¹	Premier long-courrier arrivé, port de Montréal	Dernier long-courrier parti, port de Montréal	Année	Chenal libre entre Québec et Montréal	Premier long-courrier arrivé, port de Montréal	Dernier long-courrier parti, port de Montréal
1953.....	30 mars	2 avril	21 déc.	1958.....	6 avril	30 mars	23 déc.
1954.....	15 avril	30 mars	15 "	1959.....	13 "	1 ^{er} avril	20 "
1955.....	17 "	5 avril	16 "	1960.....	14 "	21 mars	16 "
1956.....	13 "	2 "	17 "	1961.....	11 "	27 "	22 "
1957.....	8 "	4 "	18 "	1962.....	15 "	12 "	19 "

¹ «Chenal libre» signifie chenal navigable, bien qu'il puisse y avoir encore de la glace flottante sur le fleuve.