

lumineux, phares non lumineux, radiophares et deux réseaux électroniques qui fonctionnent d'après le principe de l'hyperbole, soit les systèmes *Loran* et *Decca*. Les signaux de danger entretenus durant les années closes le 31 mars 1966 et 1967 sont énumérés ci-dessous:

Genre de signal	1965-	1966-	Genre de signal	1965-	1966-
	1966	1967		1966	1967
	nombre	nombre		nombre	nombre
Feux.....	3,536	3,618	Cornets et cloches de brume à main.....	66	68
Bateaux-phares.....	2	2	Bouées lumineuses et à sifflet et à cloche.....	1,675	1,821
Gardiens de phare.....	895	882	Bouées à cloche et à sifflet non lumineuses....	20	27
Sifflets et sirènes de brume.....	59	67	Signaux électroniques....	22	21
Diaphones et tyfons.....	273	275	Phares et bouées non lumineuses.....	13,037	13,068
Cloches et gongs mécaniques.....	10	12			

Tous les dispositifs lumineux ou sonores d'aide à la navigation sont énumérés par le ministère des Transports dans une publication annuelle intitulée: *List of Lights and Fog Signals*. Les renseignements relatifs aux radiophares et aux systèmes *Loran* et *Decca* sont publiés dans *Radio Aids to Marine Navigation*.

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. À 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.

En amont de Québec, le chenal a une profondeur limite de 35 pieds à l'étiage et une largeur de 550 pieds au minimum, mais 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 achevé dans la proportion de 85 p. 100 environ. 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.

Les renseignements sur le mouvement des navires, les conditions atmosphériques, l'état des glaces et les entraves à la circulation sur tout le Saint-Laurent sont mis à la disposition des intéressés par la Division du contrôle de la circulation maritime (voir pp. 899-900).

**Inspection des navires à vapeur.**—Le Service d'inspection des navires à vapeur a été créé par la loi sur la marine marchande du Canada. Ses fonctions sont les suivantes: approbation (et exécution des règlements y afférents) de l'avant-projet de la coque, des machines et de l'équipement des navires; inspection durant la construction; inspection périodique et délivrance des certificats d'inspection; attribution des lignes de charge; détermination des conditions de transport des marchandises dangereuses; protection des débardeurs contre les accidents; prévention de la pollution des eaux territoriales canadiennes par les hydrocarbures provenant des navires; abatement de la pollution de l'atmosphère par la fumée qui s'échappe des navires; contrôle de la puissance, de l'équipement et de la charge des petits navires, et immatriculation des mécaniciens. Le Bureau d'inspection