

Il s'est fait beaucoup pour améliorer les eaux navigables: dragage des chenaux et des ports, enlèvement des obstructions et construction d'ouvrages de protection pour maintenir ou régulariser le niveau des eaux. A ces perfectionnements s'ajoutent des ouvrages pour en protéger les bords et en prévenir l'érosion et pour surveiller les routes et les ponts qui traversent les voies navigables. Afin de prolonger la saison de navigation dans les eaux importantes qui gèlent complètement en hiver, des brise-glaces circulent au commencement et à la fin de cette saison. C'est particulièrement le cas de la navigation de Montréal à l'océan; ces mesures ont pour premier objet d'empêcher les inondations pendant la débâcle.

Le chenal maritime du Saint-Laurent.—Le chenal part de 40 milles environ en aval de Québec pour se rendre jusqu'au pied du canal Lachine à Montréal, soit une distance de 200 milles, dont quelque 113 milles sont dragués.

Les premiers travaux, de faible envergure, ont commencé en 1844 sur le lac Saint-Pierre, où la profondeur limite était de 10·5 pieds à l'étiage. Depuis 1851, le creusage et l'élargissement du canal naturel primitif se sont poursuivis plus ou moins régulièrement, grâce à une suite de programmes d'amélioration nécessités par l'accroissement du commerce et la sécurité de navires plus rapides et plus gros.

Le chenal actuel, en amont de Québec, a une profondeur limite de 35 pieds (depuis 1952) à l'étiage et une largeur de 550 pieds au minimum, mais qui atteint jusqu'à 1,500 pieds dans toutes les courbes et aux endroits difficiles. Cette section comprend quelque 100 milles dragués. En aval de Québec, les 13 milles dragués atteignent une profondeur de 30 pieds à marée basse et une largeur de 1,000 pieds. La marée, de 15 pieds en moyenne dans cette région, assure la profondeur requise à tous les navires qui empruntent la voie du Saint-Laurent.

Le dernier programme d'amélioration (1952) comporte un nouvel élargissement des zones critiques et l'aménagement d'aires supplémentaires de mouillage et de virage. La vase dans ce chenal dragué ne nécessite qu'un entretien annuel relativement peu important en amont de Québec. En aval, la marée accumule plus de vase.

Grâce aux bouées qui le délimitent précisément 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.

Un groupe de stations relevant du Service des signaux enregistrent et transmettent aux intéressés des renseignements sur le mouvement de tous les navires, les conditions atmosphériques, la présence de glaces ou d'autres entraves à la circulation à travers la voie du Saint-Laurent tout entière, depuis Cape-Race et Belle-Isle jusqu'à Fort-William, distance de plus de 2,000 milles.

Des brise-glaces facilitent la navigation depuis Montréal jusqu'à la mer à l'ouverture et à la clôture de la saison et s'efforcent de prévenir des inondations dans les régions basses.