

Résumé du rapport 2021 du Groupe de travail sur l'eau de ballast dans les Grands Lacs et la Voie maritime

Février 2022



Transport
Canada



TABLE DES MATIÈRES

Chapitre 1 – Sommaire	2
Chapitre 2 – Programme conjoint de gestion du ballast	3
Chapitre 3 – Résultats des examens de la gestion de l'eau de ballast de 2021 Formulaire de rapport sur l'eau de ballast; Examens de la gestion de l'eau de ballast; Nombre d'inspections de navires; Échantillonnage de citernes de ballast	7
Chapitre 4 – Résumé des mesures d'application et de réglementation Mesures réglementaires; Lettres de rétention Examens de vérification des navires en partance; Lettres d'avertissement Sanctions administratives pécuniaires; Avis d'infraction	10
Chapitre 5 – Conclusion	12
Chapitre 6 – Contributions Membres du Groupe de travail sur l'eau de ballast pour de plus amples renseignements	13
Annexe – Aperçu historique	14

Chapitre 1 – Sommaire

Le Groupe de travail sur l'eau de ballast (GTEB) dans les Grands Lacs et la Voie maritime, qui réunit des représentants de la Garde côtière américaine (*USCG*), de la *Saint Lawrence Seaway Development Corporation* (GLS) (États-Unis), de Transports Canada – Sécurité et sûreté maritimes (TC – SSM) et de la Corporation de Gestion de la Voie Maritime du Saint-Laurent (CGVMSL) (Canada), a compilé le résumé du Rapport 2021 de la gestion de l'eau de ballast dans les Grands Lacs et la Voie maritime. Son mandat consiste à mettre au point, à rehausser et à coordonner des efforts binationaux de mise en application de la loi afin de réduire l'introduction d'espèces aquatiques envahissantes par l'eau de ballast et les sédiments résiduels. Le GTEB participe activement et énergiquement à la mise en place d'une réglementation plus rigoureuse de l'eau de ballast des navires océaniques empruntant la Voie maritime.

En 2021, 100 % des navires en route pour la Voie maritime des Grands Lacs depuis l'extérieur de la zone économique exclusive (ZEE) ont fait l'objet d'un examen de la gestion du ballast à chacun de leurs transits sur la Voie maritime. Au total, les 9 470 citernes de ballast ont été évaluées au cours des 490 transits de navires. Les navires qui n'avaient pas effectué un échange de l'eau de ballast ou rincé leurs citernes de ballast ont été tenus soit de conserver l'eau et les sédiments de ballast à bord, soit de traiter l'eau de ballast selon des méthodes sûres pour l'environnement et approuvées, soit de retourner en mer pour renouveler l'eau de ballast. En 2021, 324 navires étaient équipés d'un système de gestion des eaux de ballast (SGEB) en état de marche (148 lors du premier transit, 176 lors du transit suivant). Les navires qui n'ont pas été en mesure d'effectuer un échange de l'eau ou des sédiments de ballast et qui ont été tenus de les conserver à bord ont fait l'objet d'une vérification avant leur départ de la Voie maritime. Par ailleurs, 100 % des formulaires de rapport sur l'eau de ballast ont été examinés pour évaluer les antécédents en la matière, l'observation des règlements, les détails du voyage et le lieu de vidange prévu. Les vérifications effectuées par le GTEB indiquent qu'il n'y a pas eu de rejets d'eau de ballast non conformes dans le réseau Grands Lacs-Voie maritime. Le GTEB prévoit que les taux de conformité des navires resteront élevés durant la saison de navigation de 2022.

Depuis 2006, les exigences de gestion de l'eau de ballast (GEB) dans le réseau Grands Lacs-Voie maritime du Saint-Laurent figurent parmi les plus rigoureuses au monde. Les règlements de la Garde côtière américaine, de TC – SSM et de la Voie maritime sur le ballast, qui comprennent le rinçage à l'eau salée, une documentation détaillée, davantage d'inspections et des sanctions civiles, constituent un régime d'application réglementaire exhaustif visant à protéger le réseau Grands Lacs-Voie maritime. Des recherches indépendantes menées par Pêches et Océans Canada (Sciences) indiquent que le risque d'introduction d'espèces aquatiques envahissantes dans les Grands Lacs par l'eau de ballast a été réduit à des niveaux extrêmement bas. Ces exigences visant l'eau de ballast ont encore été resserrées par la promulgation des règlements de la Garde côtière américaine et de l'*Environmental Protection Agency* (EPA).

Chapitre 2 – Programme conjoint de gestion du ballast

Gestion du ballast dans le réseau Grands Lacs-Voie maritime

Les règlements qui protègent le réseau de la Voie maritime des Grands Lacs comprennent le *Règlement sur l'eau de ballast* (DORS/2021-120) en vertu de la *Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada* qui est entré en vigueur en juin 2021 et qui a révoqué et remplacé l'ancien *Règlement sur le contrôle et la gestion de l'eau de ballast* (DORS/2011-237), les règlements de la Garde côtière américaine sur l'eau de ballast visant les navires dotés de citernes de ballast, les meilleures pratiques de gestion des navires sans eau de ballast à bord entrant aux États-Unis, les exigences de la Voie maritime du Saint-Laurent à l'égard des navires sans eau de ballast à bord, ainsi que le permis général des navires (Vessel General Permit [VGPP]) en vertu de la *Environmental Protection Act* et de la *Vessel Incidental Discharge Act* (VIDA), 2018, des États-Unis. Ces dispositions s'appliquent à tous les navires entrant dans les eaux canadiennes depuis l'extérieur de la ZEE canadienne, qu'ils fassent des voyages océaniques ou des voyages côtiers.

Les navires chargés transportant des sédiments résiduels sont tenus de rincer leurs citernes avec une eau ayant une salinité équivalant à celle obtenue par un échange de l'eau de ballast, c'est-à-dire 30 parties par mille (ppm). La réglementation exige que tous les navires effectuent un renouvellement d'eau de ballast en pleine mer lors de voyages sous lest. Les navires ayant à bord des sédiments résiduels et du ballast non pompable doivent effectuer un rinçage à l'eau salée. Le rinçage à l'eau salée consiste à ajouter de l'eau en mer (de 7 % à 20 % de la capacité de la citerne) aux citernes de ballast vides, à mélanger l'eau de rinçage à l'eau et aux sédiments résiduels grâce aux mouvements du navire, puis à rejeter le mélange d'eau de sorte que l'eau résiduelle finale ait une salinité d'au moins 30 ppm.

L'objectif du programme est d'inspecter chaque navire entrant dans le réseau en provenance de l'extérieur de la ZEE, lors de chaque transit. Les quatre organismes ont affecté des ressources à la réalisation des objectifs du programme.

Navires sans eau de ballast à bord : exigences pour la Voie maritime du Saint-Laurent

Les agences américaine et canadienne de la Voie maritime du Saint-Laurent adoptent des exigences, qui entrent en vigueur au début de la saison de navigation 2008, prévoyant que les navires effectuent un rinçage à l'eau salée des citernes de ballast qui contiennent des quantités résiduelles d'eau de ballast ou de sédiments à 200 NM du rivage avant d'entrer dans les eaux de la Voie maritime. Les navires doivent aussi disposer des moyens de mesurer le taux de salinité dans chaque citerne de façon à s'assurer que la salinité finale est d'au moins 30 ppm.

Exigences de Transports Canada

TC – SSM – Région du Québec surveillance, 12 mois par année, tout le trafic entrant dans le golfe du Saint-Laurent en provenance de l'extérieur de la ZEE canadienne et faisant route vers les ports de la région ou du réseau Grands Lacs-Voie maritime du Saint-Laurent.

Dans les efforts qu'il a déployés en 2021 pour assurer la conformité aux exigences de GEB dans la Voie maritime des Grands Lacs, TC – SSM a constaté des difficultés dans les domaines suivants :

- Application du nouveau *Règlement sur l'eau de ballast* (DORS/2021-120)
- Changement d'équipage
- Échange d'information entre les agents maritimes et les armateurs
- Examen de 3 657 rapports sur l'eau de ballast provenant de 2 205 transits de navires dans le golfe, le fleuve et la Voie maritime du Saint-Laurent
- Mesures pour s'assurer que le navire fournit les renseignements sur le SGEB.
- Le déroutement de navires côtiers en vue de respecter la réglementation sur la GEB dans les Grands Lacs;
- Veiller à ce que les vraquiers rincent leurs réservoirs d'eau de lavage de cale comme indiqué dans leur plan de GEB.

Le travail effectué par TC – SSM a permis de rehausser le taux de conformité des citernes de ballast avant l'entrée dans le réseau de la Voie maritime des Grands Lacs.

Toute l'information recueillie par TC – SSM a été transmise à Pêches et Océans Canada (Sciences) pour qu'elle soit analysée et puisse servir à des projets en cours visant l'observation des exigences de GEB.

Critères de la Garde côtière américaine concernant le rejet d'eau de ballast

Le 23 mars 2012, la Garde côtière américaine a fixé une norme relative au rejet de l'eau de ballast dans les eaux américaines et établi un processus d'homologation des systèmes de GEB employés pour se conformer au règlement. Ce processus d'homologation a instauré des exigences de conception, de mise à l'essai, d'installation, de traitement et d'exploitation de l'équipement à bord des navires.

La norme de la Garde côtière américaine correspond à celle adoptée par l'Organisation maritime internationale (OMI) en 2004, entrée en vigueur à l'échelle mondiale le 8 septembre 2017 et établie par ailleurs par sept États américains. La Garde côtière a amorcé des efforts de mise en œuvre, et cinq (5) laboratoires indépendants ont été approuvés pour procéder aux essais d'homologation des systèmes de GEB. En janvier 2022, 46 SGEB avaient été homologués par la Garde côtière américaine et 5 autres étaient toujours à l'essai.

Actuellement, la Garde côtière des États-Unis a accepté 125 systèmes de traitement de l'eau de ballast approuvés à l'étranger à titre de systèmes de gestion de rechange (SGR)¹. Les navires naviguant à l'extérieur des Grands Lacs peuvent utiliser un SGR au lieu de respecter les exigences de la Garde côtière américaine sur le renouvellement de l'eau de ballast avant les dates de respect de la GEB fixées dans la règle définitive, et au lieu de respecter la norme de rejet des eaux de ballast pour une période d'au plus cinq (5) ans après les dates de conformité.

¹Voir <https://www.dco.uscg.mil>; Aux rubriques *Our organization > Assistant Commandant for Prevention Policy (CG-5P) > Commercial Regulations and Standards (CG-5PS) > Office of Operating and Environmental Standards*. Voir *Alternate Management Systems*

Le calendrier de mise en œuvre de la règle introduira la norme de rejet de l'eau de ballast ou d'autres pratiques de GEB acceptées pour les navires neufs et existants selon la capacité de leurs ballasts et la date prévue de leur mise en cale sèche telle qu'elle figure à l'alinéa 33 CFR 151.1512(b) ou 33 CFR 151.2035(b).

Les navires qui ne peuvent pas respecter la norme relative au rejet de l'eau de ballast ou utiliser l'une des autres pratiques de GEB avant la date de conformité peuvent demander une prolongation de leur date de conformité à la Garde côtière des États-Unis au moins 12 mois avant la date où ils auraient dû autrement être conformes². Actuellement, plus de 8 482 prolongations ont été accordées aux navires qui répondaient aux critères³.

Cependant, il existe des systèmes de GEB approuvés et les propriétaires/exploitants qui demandent une prolongation doivent fournir à la Garde côtière une déclaration explicite avec preuves à l'appui (p. ex. un retard dans la disponibilité commerciale) selon laquelle l'installation du système approuvé est impossible aux fins de la conformité, compte tenu du calendrier de mise en œuvre de la réglementation.

Permis général de navire (VGP) et la *Vessel Incidental Discharge Act* (VIDA) de l'*Environmental Protection Agency* (États-Unis)⁴

La loi américaine intitulée *Vessel Incidental Discharge Act* a été adoptée le 4 décembre 2018 au titre IX de la *Frank LoBiondo Coast Guard Authorization Act* de 2018. La VIDA établit de nouvelles responsabilités pour la Garde côtière américaine en ce qui concerne l'application des normes de rendement de l'EPA pour les dispositifs de lutte contre la pollution marine (tant l'équipement que les pratiques de gestion) qui contrôlent les rejets occasionnés par l'exploitation normale d'un navire. Ces rejets étaient auparavant réglementés par l'EPA dans le cadre du processus relatif au permis général de navire (Vessel General Permit [VGP]). Bien que la portée complète des exigences de la Garde côtière américaine en vertu de la VIDA soit toujours en cours d'évaluation, l'*USCG* travaille en étroite collaboration avec l'EPA pour mettre en œuvre les exigences et assurer la protection environnementale des eaux américaines. Des renseignements supplémentaires seront fournis à mesure que l'EPA et la Garde côtière américaine mettront en œuvre les différents éléments de la VIDA; voici néanmoins certains renseignements qui pourraient vous être utiles.

Le VGP ne sera pas émis de nouveau; le VGP 2013 actuel demeurera pleinement en vigueur au-delà de sa date d'expiration, jusqu'à ce que l'EPA et la Garde côtière américaine finalisent et mettent en œuvre les nouveaux règlements requis par la VIDA. Plus précisément, les dispositions du VGP 2013, telles qu'elles sont actuellement rédigées, s'appliquent jusqu'à ce que l'EPA publie les normes de rendement des dispositifs de lutte contre la pollution marine et que la Garde côtière publie des règlements d'application pour ces normes de rendement. Les nouveaux règlements seront au moins aussi rigoureux que le VGP actuel en ce qui concerne les mesures correctives, les

²Voir <https://www.dco.uscg.mil>; Aux rubriques *Our organization > Assistant Commandant for Prevention Policy (CG-5P) > Commercial Regulations and Standards (CG-5PS) > Office of Operating and Environmental Standards*. Consulter *Ballast Water Regulations and Policy*.

³Voir <https://www.dco.uscg.mil>; Aux rubriques *Our organization > Assistant Commandant for Prevention Policy (CG-5P) > Commercial Regulations and Standards (CG-5PS) > Office of Operating and Environmental Standards*. Voir *Vessel Extension Status Report*.

⁴ Pour obtenir de plus amples renseignements sur le processus de permis général de navire (VGP) de l'EPA et sur la VIDA, veuillez consulter le <https://www.epa.gov/npdes/vessels-vgp> et le <https://www.epa.gov/vessels-marinas-and-ports/vessel-incident-discharge-act-vida>, ou communiquez avec l'EPA, par courriel, à l'adresse vgp@epa.gov.

inspections, la surveillance, la production de rapports, la tenue de documents et les exigences propres à la catégorie des navires. Les nouveaux navires doivent présenter une demande à l'EPA pour la délivrance d'un VGP 2013 jusqu'à ce que la réglementation soit finalisée. Pour de plus amples renseignements sur le processus du permis général de navire de l'EPA⁴.

Chapitre 3 – Résultats des examens de la gestion de l'eau de ballast de 2021

Mesures d'adaptation à la pandémie de COVID-19

En 2020, avec l'apparition du nouveau coronavirus (COVID-19), la Garde côtière américaine n'a pas pu se rendre à Montréal, au Canada, en raison des restrictions frontalières et a validé la conformité des eaux de ballast par examen administratif. La transition du détachement pour la sécurité maritime de Massena vers la réalisation d'examens de l'eau de ballast, comme expliqué dans la section sur les normes de rejet de l'*USCG* au chapitre 2 du présent rapport, a donné d'excellents résultats, notamment le contrôle de la totalité des arrivées de navires étrangers et la réalisation de plus de 300 examens de conformité de l'eau de ballast.

Malgré la pandémie de COVID-19, la Voie maritime et TC - SSM ont convenu que les tests physiques des citernes de la totalité des navires entrant dans les Grands Lacs devraient être maintenus. Pour s'assurer que l'approche adoptée lors de la réunion du Groupe de travail sur la GEB de 2019 soit respectée en 2020, les organismes gérant la Voie maritime et Transports Canada ont dû rapidement s'adapter et concevoir une nouvelle matrice de ciblage des navires afin de refléter les changements dans les navires ciblés et d'intégrer les protocoles visant la COVID-19 de tous les organismes partenaires. Les trois organismes se sont coordonnés pour s'assurer que les examens de tous les navires soient effectués à un endroit qui facilite le transit du navire, que ce soit dans les ports du cours inférieur du fleuve à l'est de Montréal, au port de Montréal ou pendant les transits de la Voie maritime aux écluses.

Les nouveaux protocoles visant la COVID-19, conjugués à ceux établis par l'industrie du transport maritime, ont grandement contribué à réduire les risques d'exposition des inspecteurs au virus et l'éventuelle transmission du virus à l'équipage, sans toutefois nuire aux navires entrant dans la Voie maritime. Cette approche comportait l'utilisation d'équipements de protection individuelle, la distanciation sociale (dans la mesure du possible) et un contrôle administratif des citernes de ballast situées dans les cabines des navires.

Ces mesures contre la COVID-19 ont continué à être appliquées en 2021.

Formulaire de déclaration des eaux de ballast

Les navires à destination des Grands Lacs en provenance de l'extérieur de la ZEE sont tenus de présenter un formulaire de rapport sur l'eau de ballast avant d'entrer dans les eaux canadiennes, puis à nouveau 24 heures avant d'entrer dans la Voie maritime du Saint-Laurent. Ils doivent y fournir des renseignements sur leur voyage, l'eau de ballast utilisée ou transportée, leur méthode de GEB, les sources de l'eau de ballast, leurs pratiques habituelles de GEB et le lieu où ils ont l'intention de rejeter l'eau de ballast.

TC - SSM a mis à jour le formulaire canadien de déclaration des eaux de ballast. Tous les navires conçus ou construits pour transporter de l'eau de ballast qui arrivent au Canada doivent remplir ce formulaire, quelles que soient leurs intentions à l'égard du mode de ballastage et de déballastage qui est prévu. Ce formulaire s'applique à tous les navires transportant des eaux de ballast et

naviguant dans les eaux de compétence canadienne, y compris les navires à destination des Grands Lacs.

Une copie du Bulletin sur la sécurité des navires n° 07/2018 est disponible sur le site Web suivant :

<https://tc.canada.ca/fr/transport-maritime/securite-maritime/bulletins-securite-navires/mise-jour-formulaire-rapport-eau-ballast-canada-bsn-no-07-2018>

L'ensemble (100 %) des formulaires de rapport sur l'eau de ballast ont été examinés pour évaluer les antécédents, le respect des exigences et les intentions en matière d'eau de ballast.

Examens de la gestion de l'eau de ballast

Le programme conjoint d'examen de la GEB utilise une approche globale pour inspecter les navires. Une inspection commence par un examen détaillé des rapports, des journaux, des registres et des plans de GEB. L'équipage est interrogé pour déterminer dans quelle mesure il comprend les exigences du plan de GEB du navire et pour répondre à des questions sur les pratiques en cours. Enfin, des échantillons sont prélevés dans les citernes de ballast pour vérifier la salinité ou la présence de boue qui indiquerait une pratique de gestion insatisfaisante.

Pour ce qui est des navires équipés de systèmes de traitement de l'eau de ballast, la Garde côtière américaine a actualisé sa politique relative aux examens de celle-ci, passant d'un échantillonnage à 100 % des citernes de renouvellement de l'eau de ballast à une vérification de la conformité du système de GEB avec la méthode ou le système de gestion de rechange (SGR) approuvé par la Garde côtière américaine. Les inspecteurs maritimes de la Garde côtière américaine et les agents de contrôle des navires par l'État du port utiliseront la méthode suivante pour déterminer les exigences du système de GEB : 1) déterminer la date de conformité du système de GEB du navire; 2) vérifier la ou les méthodes de GEB du navire; 3) vérifier les exigences en matière de déclaration et de tenue de dossiers; et 4) s'assurer que le navire est conforme aux exigences réglementaires qui figurent dans la règle 33 CFR 151, sous-parties C et D.

Soulignons que toutes les citernes que l'USCG n'a pas échantillonnées physiquement ont été analysées par d'autres organismes coopérateurs pour fins de vérification de leur conformité aux critères de salinité.

L'examen de la GEB de la Garde côtière américaine a pour but d'assurer la conformité à la réglementation américaine des eaux de ballast et de prévenir la propagation d'espèces envahissantes. Pour déterminer la conformité avec le processus en quatre temps susmentionné, les inspecteurs maritimes et les agents de contrôle de la Garde côtière américaine interpellent le navire tôt durant le processus de contrôle et d'examen préalable du navire, ce qui sera suivi d'un examen sur place. Si, au cours de l'un de ces processus, des lacunes sont décelées, le capitaine du port peut exercer des contrôles opérationnels, imposer des restrictions ou fournir d'autres documents ou prendre d'autres mesures pour parvenir au respect de la réglementation sur l'eau de ballast. En outre, la Division des enquêtes de la Garde côtière américaine peut se prévaloir de l'option d'application de la loi du niveau qui convient à l'égard d'un navire qui a enfreint la réglementation sur l'eau de ballast.

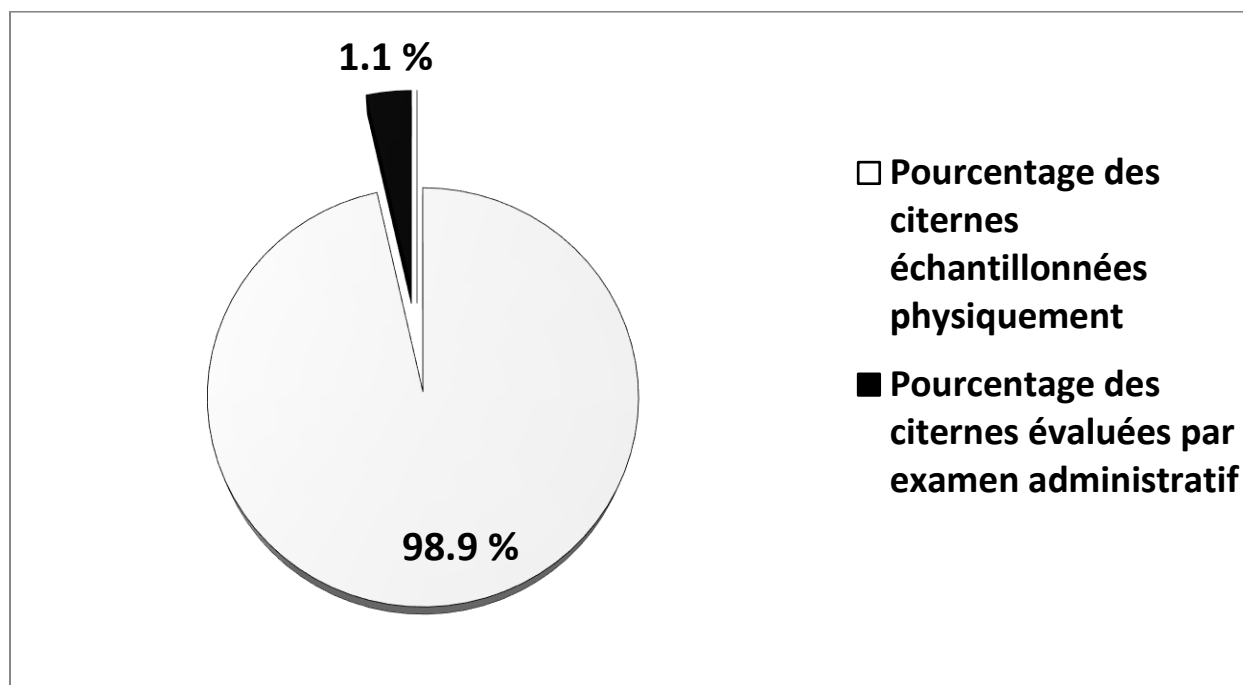
Totaux de l'inspection des navires

En 2021, la totalité des navires naviguant à destination du réseau de la Voie maritime des Grands Lacs en provenance de l'extérieur de la ZEE ont subi un examen de la gestion des eaux de ballast (pour chacun des 536 transits de navires). Depuis 2009, 100 % des navires ont fait l'objet d'un examen de GEB.

Échantillonnage des citernes de ballast

L'eau de ballast se trouve habituellement dans des caissons latéraux, des citernes à double fond, des citernes de coqueron et des cales à marchandises. On peut habituellement y accéder par des conduits de ventilation, des tubes de sonde ou des écoutilles. Selon la procédure normale, l'inspecteur utilise à cette fin le tube de sonde ou le conduit de ventilation, et à défaut, des couvercles de trou d'homme et des écoutilles. La salinité de l'eau de ballast est mesurée au moyen d'un réfractomètre de salinité portatif ou d'un appareil de mesure électronique. Les résultats sont consignés sur un formulaire de rapport d'échantillonnage créé par le GTEB.

- *L'ensemble (100 %) des citernes de ballast ont été évaluées par échantillonnage ou par examen administratif*
- *Nombre total de citernes pouvant contenir de l'eau de ballast – 9 470*
 - *Nombre total de citernes échantillonnées physiquement – 9 369 (98,9 %)*
 - *Nombre total de citernes évaluées par examen administratif* – 101 (1,1 %)*
 - *Sur les 101 citernes, 15 n'ont pas été testées en raison du protocole de protection contre la COVID-19 sur 6 navires (tubes de sonde dans les cabines des navires).*



*L'examen administratif s'entend de l'évaluation d'une citerne où l'échantillonnage n'a pu être effectué, ou parce que la citerne n'était pas utilisée comme citerne de ballast au moment de l'évaluation. L'examen administratif comprend l'examen des documents du navire et des entretiens avec les officiers du navire.

Chapitre 4 – Mesures d’application et de réglementation

Mesures réglementaires

Les mesures réglementaires sont limitées au champ de compétence de chaque organisme. Les organismes échangent des renseignements entre eux pour s’assurer que les mesures appropriées sont prises relativement aux anomalies. Divers outils sont utilisés, y compris la sensibilisation, une lettre d’avertissement, un avis de rétention ou une amende imposée par voie d’avis d’infraction.

Avis de rétention

Les navires qui choisissent de conserver leur contenu à bord plutôt qu’une autre option de gestion reçoivent un avis de rétention. Lorsque le navire quitte le réseau de la Voie maritime du Saint-Laurent et du bassin des Grands Lacs, la conformité à l’aller est vérifiée, et la lettre est annulée, si les citernes d’eau de ballast indiquées dans les lettres de rétention sont conformes aux lettres de rétention délivrées.

Il faut signaler que des lettres de rétention ont été délivrées pour les citernes d’eau de ballast énumérées dans le plan de gestion de l’eau de ballast qui ont été jugées non conformes, en plus de celles transportant un produit autre que l’eau de ballast (p. ex. des eaux usées, de l’eau potable ou de l’eau de refroidissement).

- *Les organismes du GTEB ont délivré un avis de rétention à 61 navires de passage, pour un total de 248 citernes*
 - *42 citernes, pour faible taux de salinité*
 - *206 citernes, à cause de déclarations inadéquates, du transport de liquides (autres que de l’eau de ballast) ou du manque d’accessibilité aux fins des analyses*
- *À la suite du contrôle et des analyses de citernes d’eau de ballast en 2021, aucun navire n’a dû pomper l’eau de ballast à terre vers une entreprise spécialisée*

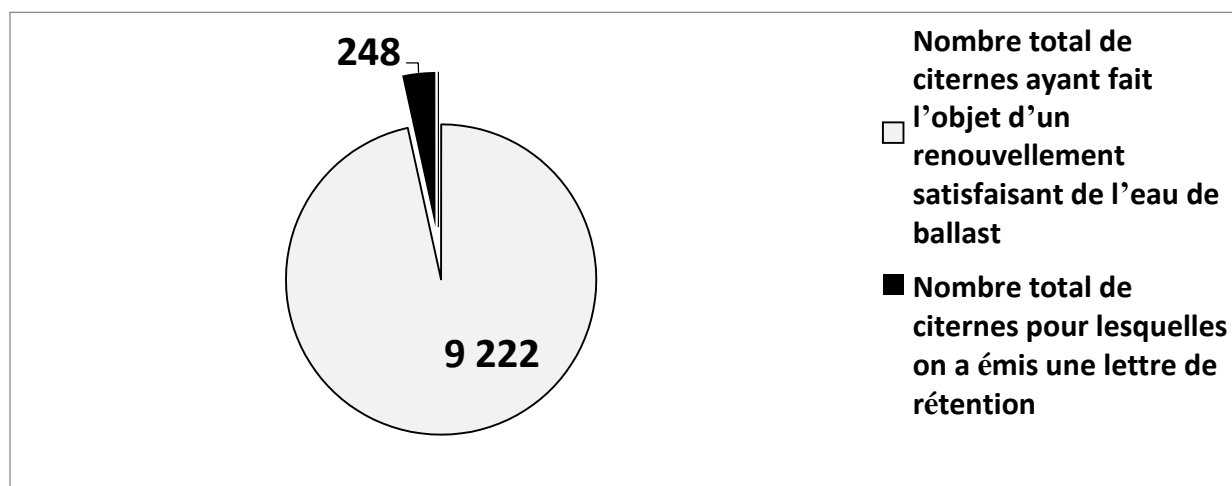
Nota : Soulignons que dans de nombreux secteurs du bassin des Grands Lacs, il est désormais interdit aux navires de rejeter des eaux usées, ce qui amène plusieurs exploitants à stocker temporairement leurs eaux usées dans leurs citernes de ballast. Celles-ci font alors l’objet d’un avis de rétention.

Les navires transportant de l’eau utilisée à des fins techniques – c’est-à-dire de l’eau douce NON destinée au ballastage, à la consommation, à la lessive, aux bains et douches, à l’utilisation dans l’infirmierie du navire, à la manipulation, à la préparation ou à la cuisson d’aliments, ni au nettoyage des zones d’entreposage et de préparation des aliments et à celui des ustensiles et de l’équipement – doivent documenter leur consommation d’eau. Cette documentation doit être mise à la disposition des inspecteurs lors du voyage de départ du navire.

Vérifications des navires en partance

Le respect par un navire de l'avis de rétention fait l'objet d'une vérification lorsque ce navire s'apprête à quitter la Voie maritime. La documentation est revue, et les citernes visées sont échantillonnées pour s'assurer de la conformité. En 2021, aucune infraction à l'avis de rétention n'a été relevée.

- *Nombre total de citernes pouvant contenir de l'eau de ballast – 9 470*
- *Nombre total de citernes ayant fait l'objet d'un renouvellement satisfaisant de l'eau de ballast – 9 222*
- *Nombre total de citernes pour lesquelles on a émis un avis de rétention – 248*



Lettres d'avertissement

Une lettre d'avertissement est délivrée lorsque des anomalies sont constatées dans le plan, les documents ou les rapports visant la GEB d'un navire. La lettre d'avertissement est utilisée dans le cas d'une première infraction mineure; l'avertissement indique qu'une amende pourra être infligée si l'anomalie n'est pas rectifiée.

- Aucune lettre d'avertissement n'a été délivrée en 2021.

Sanctions administratives pécuniaires (TC – SSM)

En 2021, aucun navire n'a fait l'objet d'une sanction administrative pécuniaire (SAP).

Avis d'infraction (SLSDC/USCG)

Un avis d'infraction impose une amende dans le cas d'un navire qui n'est pas conforme à la réglementation. Aucun avis n'a été délivré en 2021.

Formulaire B (USCG)

Un formulaire B (rapport d'inspection de contrôle par l'État du port) est produit quand le plan de gestion, les registres ou les rapports des eaux de ballast d'un navire présentent des anomalies. Aucun formulaire B n'a été délivré en 2021.

Bulletin d'information sur la sécurité maritime (Marine Safety Information Bulletin, USCG)

La Garde côtière américaine a publié 21 bulletins d'information sur la sécurité maritime à l'intention des navires dont la date de conformité est dépassée pour ce qui est de l'installation d'un système de traitement de l'eau de ballast. Le bulletin détaille les options dont disposent les navires pour éliminer l'eau de ballast non traitée des navires, à savoir ne pas rejeter l'eau de ballast à la mer, la rejeter dans une installation de réception côtière ou utiliser de l'eau traitée provenant d'un réseau d'aqueduc public des États-Unis.

Chapitre 5 – Conclusion

Le Groupe de travail sur l'eau de ballast (GTEB) s'efforce d'assurer une conformité absolue aux règlements sur les rejets de ballast pour les navires qui entrent dans les Grands Lacs et la Voie maritime du Saint-Laurent. Une action coordonnée entre les organismes fédéraux canadiens et américains, en partenariat et en consultation avec les États et les provinces, permet d'assurer une application uniforme des règlements respectifs et d'améliorer conformité et exploitation des navires. L'efficacité obtenue au chapitre du renouvellement de l'eau de ballast et les efforts pré-contrôle détaillés du GTEB pour appuyer l'application vigoureuse de la réglementation actuelle ont produit un taux de conformité élevé avec l'industrie et constituent des moyens efficaces de gérer l'eau de ballast dans le réseau des Grands Lacs et de la Voie maritime.

La Voie maritime du Saint-Laurent est idéalement située pour prévenir l'introduction d'espèces envahissantes. Disposant d'un lieu d'inspection central à l'extérieur des Grands Lacs, les autorités canadiennes et américaines y examinent les citernes de ballast de tous les navires qui se dirigent vers ces plans d'eau dans le cadre de leur programme binational d'inspection conjointe des navires, régi par le GTEB. Depuis 2006, des inspections de l'eau de ballast sont périodiquement effectuées avant l'entrée dans la Voie maritime. Ces inspections ont permis d'améliorer la protection opérationnelle et environnementale du réseau des Grands Lacs et de la Voie maritime du Saint-Laurent. Les quatre organismes travaillent dans le cadre d'une coopération binationale afin de régler les problèmes dès qu'ils surviennent. Le rinçage à l'eau salée des citernes de ballast vides (ou ne contenant que de l'eau résiduelle) est exigé par la réglementation NOBOB de la Voie maritime pour les navires transitant dans les eaux américaines de la Voie maritime et est exigé par TC - SSM avant de déverser l'eau de ballast dans les zones d'eau douce sous juridiction canadienne. Le rinçage à l'eau salée reste efficace dans la prévention contre les espèces aquatiques envahissantes.

Le GTEB coordonne et gère l'application de trois (3) ensembles de règlements sur l'eau de ballast et assure un contrôle efficace de l'introduction d'espèces aquatiques envahissantes. Le GTEB poursuivra ses efforts de prévention de l'introduction d'espèces aquatiques envahissantes dans les Grands Lacs au moyen de protocoles relevant de la réglementation, de la technologie et de la gestion. Les organismes attachent une grande importance à la menace que représentent les espèces envahissantes et sont dévoués à la lutte contre ce problème.

Chapitre 6 – Contributions

Membres du Groupe de travail sur l'eau de ballast



Saint Lawrence Seaway Development Corporation

Gary Croot,
Christopher Guimond,
Matt Trego
Derek Dostie,
Ryan Chatland
Bryan Wood



Corporation de gestion de la voie maritime du Saint-Laurent

Peter Burgess
Benoit Nolet
Jean Aubry-Morin,
Richard Coté,
Emilian Hristov,
Daniel Arseneault et
Olivier Lauzon



Transports Canada – Sécurité et sûreté maritimes

Naim Nazha
Paul-Denis Vallée
Daniel Michaud
Charles Laliberté
Alexandre Gouin
Agnes Tomsic



U.S. Coast Guard

CDR Julie Blanchfield
LCDR Kirk Beckmann
LCDR Brent Mellen
LCDR Selena Warnke

Pour obtenir de plus amples renseignements sur le Programme de GEB dans les Grands Lacs, veuillez visiter les sites suivants :

- Le site Web de la Voie maritime : <http://www.greatlakes-seaway.com/fr/environnement/eau-de-ballast/index.html>
- Le site Web de la NBIC : <http://invasions.si.edu/nbic/index.html>
- Le site Web de l'USCG : <https://www.dco.uscg.mil/Our-Organization/Assistant-Commandant-for-Prevention-Policy-CG-5P/Commercial-Regulations-standards-CG-5PS/Office-of-Operating-and-Environmental-Standards/Environmental-Standards/>

- Le site Web de Transports Canada :<http://www.tc.gc.ca/fr/services/maritime.html>
 - Le site Web de l'*Environmental Protection Agency* des États-Unis (en anglais seulement) : http://water.epa.gov/polwaste/npdes/vessels/upload/vgp_permit2013.pdf
-

Annexe

Aperçu historique :

1989 :

En réponse aux appels de la Commission mixte internationale et de la Commission des pêcheries des Grands Lacs après la découverte de la grémille dans le lac Supérieur, le Canada adopte des lignes directrices facultatives demandant à tous les navires entrant dans les eaux douces du Saint-Laurent et des Grands Lacs de renouveler leur eau de ballast. Des études réalisées par Environnement Canada sur la protection des installations d'aquaculture aux Îles-de-la-Madeleine avaient démontré l'efficacité du renouvellement de l'eau de ballast.

Du début des années 1990 à 1997 :

En 1993, la Garde côtière des États-Unis (*USCG*) adopte des règlements fondés sur les lignes directrices canadiennes, sous l'autorité de la *Nonindigenous Aquatic Nuisance Prevention and Control Act* (NANPCA) de 1990. Les navires avec ballast à bord sont des navires qui déclarent avoir des citernes de ballast qui contiennent de l'eau de ballast. La *USCG* a commencé à tester les navires avec ballast à bord à titre volontaire en 1991, puis à titre obligatoire en 1993. L'inspection est réalisée entre les deux écluses américaines à Massena (Eisenhower et Snell); des inspecteurs vérifient l'eau de ballast pour s'assurer qu'elle a une salinité d'au moins 30 parties par mille (ppm). Le cas échéant, on peut conclure que l'eau de ballast a été convenablement renouvelée avec de l'eau salée et que le milieu est ainsi raisonnablement hostile à tout organisme d'eau douce subsistant.

De 1997 à aujourd'hui :

La *USCG*, Transports Canada – Sécurité maritime et les corporations de la Voie maritime ont mis au point un programme conjoint d'inspection approfondie de la Voie maritime visant les navires étrangers. Les inspections portent sur l'équipement des navires destiné à la sécurité et à la protection de l'environnement; elles sont réalisées avant le premier passage d'un navire dans le réseau des Grands Lacs et de la Voie maritime.

Pendant cette inspection, un ou plusieurs organismes membres du GTEB inspectent les citernes de ballast pour s'assurer qu'elles sont conformes à la réglementation des autorités américaines et canadiennes et de la Voie maritime concernant l'eau de ballast. Les citernes de ballast sont examinées par échantillonnage afin de vérifier leur conformité avec les exigences de tous les membres du GTEB.

2002 – Exigence de la Voie maritime du Saint-Laurent :

Les corporations américaines et canadiennes de la Voie maritime exigent que tous les navires battant pavillon étranger qui entrent dans le réseau des Grands Lacs et de la Voie maritime observent les pratiques exemplaires de gestion de la Fédération maritime du Canada (28 septembre 2000)⁵. En outre, les navires qui ne naviguent pas au-delà de la ZEE, mais qui sont exploités dans les Grands Lacs et la Voie maritime (c.-à-d. les laquiers) doivent accepter d'observer les pratiques de gestion volontaires visant à réduire le transfert des espèces aquatiques nuisibles dans les Grands Lacs par

⁵ <http://www.shipfed.ca/data/BallastWater/BW-CodeOfBestPractices.pdf>

l'industrie maritime intérieure des États-Unis et du Canada, telles qu'elles sont consignées dans un document du 26 janvier 2001. Selon ces pratiques de gestion volontaires, les navires acceptent que l'on inspecte régulièrement leurs citernes de ballast et conviennent d'éliminer régulièrement les sédiments.

2004 – Exigences nationales impératives sur la gestion des eaux de ballast de la Garde côtière américaine :

Cette nouvelle règle transforme le programme facultatif de GEB en un programme obligatoire qui exige que tous les navires munis de citernes de ballast en partance vers des ports ou des lieux aux États-Unis effectuent le renouvellement de l'eau de ballast en pleine mer, conservent leur eau de ballast à bord, ou utilisent une autre méthode de GEB respectueuse de l'environnement et approuvée par la Garde côtière américaine. Des sanctions sont prévues en cas de manquement aux exigences de déclaration prévues par la règle 33 CFR, partie 151, les exigences de déclaration et de tenue de dossiers s'appliquant désormais à la majorité des navires en route vers des ports ou autres lieux aux États-Unis.

2005 – Pratiques exemplaires de la Garde côtière américaine pour la gestion des navires sans ballast à bord :

En mai 2005, à la lumière des risques décelés par l'étude que la *National Oceanic and Atmospheric Administration* (NOAA) et le *Great Lakes Environmental Research Laboratory* (NOAA/GLERL) ont publiée en avril 2005, les inspecteurs de la Garde côtière américaine et de la Transports Canada – Sécurité maritime commencent à examiner les navires sans eau de ballast à bord dans le cadre du programme d'inspection approfondie de la Voie maritime. En août 2005, la Garde côtière américaine publie un document sur les pratiques exemplaires de gestion des navires sans eau de ballast à bord (*NOBOB Best Management Practices*). Celui-ci recommande aux navires d'effectuer si possible le renouvellement de l'eau de ballast en pleine mer ou, à défaut, un rinçage à l'eau salée en pleine mer. Ces pratiques ont pour but d'augmenter le taux de salinité du ballast résiduel échappant au pompage à plus de 30 ppm. L'augmentation de la salinité réduit les chances d'introduction d'espèces aquatiques nuisibles dans les Grands Lacs lorsque les citernes de ballast sont remplies d'eau douce dans un port des Grands Lacs, puis vidées dans un autre port des Grands Lacs.

2006 – Textes réglementaires canadiens :

En juin 2006, le Canada adopte le *Règlement sur le contrôle et la gestion de l'eau de ballast* (RCGEB) en vertu de la *Loi sur la marine marchande du Canada*. Ce règlement applique les exigences D1 de l'Organisation maritime internationale (OMI) au renouvellement de l'eau de ballast de tout navire entrant dans les eaux canadiennes en provenance de l'extérieur de la ZEE du Canada, que ce soit lors de voyages transocéaniques ou de voyages côtiers (avec ou sans eau de ballast à bord).

En outre, les navires en provenance de l'extérieur des eaux canadiennes et déclarant être sans ballast à bord doivent s'assurer que l'eau résiduelle qui se trouve dans leurs citernes de ballast a été exposée à des conditions de salinité équivalant à celles d'un renouvellement de l'eau. Ils peuvent le faire selon l'une des options suivantes :

- L'eau de ballast résiduelle provient d'un renouvellement approprié en mer.
- L'eau de ballast résiduelle répond aux normes internationales au chapitre de l'eau de ballast traitée.

- Le navire respecte les articles 1, 2, 6 et 7 du Code des pratiques exemplaires de gestion des eaux de ballast, publié le 28 septembre 2000 par la Fédération maritime du Canada.
- Le navire a effectué le rinçage à l'eau salée à au moins 200 NM du rivage.

Renseignements sur la navigation côtière, pour les navires avec ou sans ballast à bord : L'eau de ballast qui a été prise à bord du navire à l'extérieur des eaux canadiennes au cours d'un voyage côtier ou autre voyage non océanique sera renouvelée de manière à respecter les prescriptions de l'article 7 du RCGEB du Canada – ce qui signifie un passage obligé dans une zone ayant une profondeur minimale de 500 m. En hiver, le paragraphe 6(3) peut s'appliquer dans des circonstances exceptionnelles.

2006 – Groupe de travail sur l'eau de ballast (GTEB) :

Le GTEB des Grands Lacs est mis sur pied en janvier 2006. Sa mission consiste à harmoniser les efforts consacrés à la gestion de l'eau de ballast par la Garde côtière américaine, Transports Canada – Sécurité maritime, la *St. Lawrence Seaway Development Corporation* des États-Unis et la Corporation de gestion de la Voie maritime du Saint-Laurent. Le GTEB coordonne la démarche visant l'application et l'observation des dispositions prévues pour réduire l'introduction dans la Voie maritime du Saint-Laurent et les Grands Lacs d'espèces aquatiques nuisibles par l'eau de ballast et ses résidus.

2008 – Exigences de la Voie maritime à l'égard des navires sans ballast à bord :

Les agences américaine et canadienne de la Voie maritime du Saint-Laurent adoptent de nouvelles exigences, qui entrent en vigueur au début de la saison de navigation 2008, qui exigent que les navires effectuent un rinçage à l'eau salée de leurs citernes de ballast qui contiennent des quantités résiduelles d'eau de ballast ou de sédiments à 200 NM du rivage avant d'entrer dans les eaux de la Voie maritime. Les navires doivent aussi disposer des moyens de mesurer le taux de salinité dans chaque citerne de façon à s'assurer que la salinité finale est d'au moins 30 ppm.

Les quatre organismes ont affecté des ressources à la réalisation de travaux supplémentaires nécessaires au programme renforcé d'inspection des citernes. L'objectif global du programme d'inspection de 2008 était d'inspecter chaque navire entrant dans le réseau en provenance de l'extérieur de la ZEE, de le faire à chaque passage et d'augmenter le nombre de citernes examinées, qu'elles contiennent ou non de l'eau de ballast.

2009 – Réglementation proposée par la Garde côtière américaine sur les rejets d'eau de ballast :

Dans son avis de projet de réglementation de 2009, la Garde côtière américaine propose une norme à deux niveaux sur la concentration permise d'organismes vivants dans l'eau de ballast qui est rejetée dans les eaux américaines.

2010 – Ratification par le Canada de la Convention sur la gestion des eaux de ballast :

Lors de la 60^e réunion du Comité chargé de la protection du milieu marin de l'OMI, en mars 2010, le Canada dépose les instruments de ratification de la *Convention internationale de 2004 pour le contrôle et la gestion des eaux de ballast et sédiments des navires* devenant le 27^e pays à ratifier cette Convention.

2012 – Décision définitive de la Garde côtière sur les normes relatives aux organismes vivants contenus dans l'eau de ballast rejetée en eaux américaines

Le 23 mars 2012, la Garde côtière établit une norme d'évacuation des eaux de ballast dans les eaux américaines et un procédé d'homologation type de l'*USCG* des systèmes de gestion de l'eau de ballast (GEB).

Ce procédé a instauré des exigences de conception, de mise à l'essai, d'installation et d'exploitation d'équipements à bord des navires.

La décision définitive comportait un calendrier d'application fondé sur la date de construction et la capacité des ballasts des navires. L'application des systèmes de GEB a débuté le 1^{er} décembre 2013.

La décision définitive prévoyait également une stratégie de transition permettant l'approbation de systèmes de GEB de rechange; ainsi, les systèmes étrangers d'homologation reconnus par l'OMI peuvent servir de solution provisoire jusqu'à cinq (5) ans après la date à laquelle les navires auraient normalement dû se conformer à la norme de rejet des eaux de ballast.

À compter du 21 juin 2012, un navire qui n'est pas une embarcation de plaisance, doté de citernes de ballast qui entre dans l'écluse de Snell à partir de la ZEE américaine doit employer l'une des pratiques de GEB suivantes :

- procéder au renouvellement de l'eau de ballast, sauf s'il est tenu d'utiliser un système de GEB;
- garder l'eau de ballast à bord;
- installer et utiliser un système de GEB approuvé;
- utiliser exclusivement comme eau de ballast l'eau du réseau d'aqueduc public américain.

La norme de rejet des eaux de ballast est identique à la norme fixée par l'OMI en 2004, également adoptée par sept (7) États américains. Les limites quantitatives de la norme de rejet sont appuyées par des rapports de 2011 de la *National Academy of Sciences* et de l'*Environmental Protection Agency Science Advisory Board*, et sont considérées comme les limites les plus strictes que les navires peuvent mettre en œuvre dans la pratique et que la Garde côtière peut imposer à l'heure actuelle.

2013 – Permis général de navire de l'Environmental Protection Agency des É.-U.

L'*Environmental Protection Agency* (EPA) des États-Unis a émis une version finale du permis général de navire (*Vessel General Permit*) qui régleme les rejets des navires commerciaux, y compris d'eau de ballast, afin de protéger les eaux nationales américaines contre les espèces envahissantes et les polluants transportés par les navires.

La version finale de ce permis général de navire vise les navires commerciaux d'une longueur supérieure à 24 m (79 pi), à l'exception des navires militaires et des bateaux de plaisance, et remplace le permis général de navire de 2008, lequel a expiré le 19 décembre 2013.

Ce permis régleme 27 catégories précises de rejet, facilite le processus de délivrance et clarifie comme suit les exigences de rejet :

- Réduire les risques d'introduction d'espèces envahissantes. Le permis impose une norme quantitative de rejet afin de limiter la propagation d'espèces exotiques envahissantes par l'entremise de l'eau de ballast. Le permis prévoit aussi des mesures supplémentaires de protection de l'environnement pour les Grands Lacs, lesquels ont été touchés démesurément par l'introduction d'espèces envahissantes, et il harmonise les normes fédérales avec celles de plusieurs États des Grands Lacs en exigeant que certains navires prennent des précautions supplémentaires pour réduire l'introduction en eaux américaines de nouvelles espèces envahissantes.
- Alléger le fardeau administratif pour les propriétaires et les exploitants de navires. Ce permis éliminera les exigences de déclaration redondantes, améliorera les possibilités de tenue de documents électroniques et réduira la fréquence d'auto-inspection des navires qui demeurent hors service pour une durée prolongée.

Les nouvelles normes de rejet sont appuyées par des études indépendantes réalisées par l'*Environmental Protection Agency Science Advisory Board* et par le *National Research Council*, et concordent avec les normes de la Convention de 2004 sur les eaux de ballast de l'OMI⁶.

2018 – Environmental Protection Agency Vessel Incidental Discharge Act (VIDA)

La loi américaine *Vessel Incidental Discharge Act* (VIDA)⁷ est adoptée le 4 décembre 2018 au titre IX de la *Frank LoBiondo Coast Guard Authorization Act* de 2018. La VIDA établit de nouvelles responsabilités pour la Garde côtière en ce qui concerne l'application des normes de rendement de l'*Environmental Protection Agency* (EPA) aux É.-U. pour les dispositifs de lutte contre la pollution marine (tant l'équipement que les pratiques de gestion) qui contrôlent les rejets occasionnés par l'exploitation normale d'un navire. Ces rejets étaient auparavant réglementés par l'EPA dans le cadre du processus relatif au permis général de navire (*Vessel General Permit* [VGP]).

La VIDA exige que l'EPA édicte des normes fédérales de rendement pour les dispositifs de contrôle de la pollution marine et les meilleures pratiques de gestion, et qu'elle contrôle ou atténue les rejets liés à l'exploitation normale d'un navire, au plus tard deux (2) ans après cette édicition. Ensuite, la VIDA exige que la Garde côtière publie les règlements de mise en œuvre au plus tard deux (2) ans après la publication par l'EPA de normes de rendement nouvelles ou révisées.

Circulaire 2018 de l'USCG sur la navigation et l'inspection des navires

En janvier 2018, la Garde côtière américaine a publié la circulaire 01-18 sur la navigation et l'inspection des navires (NVIC 01-18)⁸, qui a éliminé l'analyse de la salinité comme technique habituelle de validation de la conformité en raison des risques pour la sécurité que pose la manipulation de l'eau de ballast traitée et du fait que l'analyse de l'eau de ballast ne permettait pas à elle seule d'examiner la totalité du système de GEB du navire. Par conséquent, le test de salinité seul n'était pas conforme aux règlements et à la politique actuels de la Garde côtière américaine.

À la suite de la publication de la circulaire NVIC-01-18, la Garde côtière américaine a commencé à examiner les procédures d'exploitation sur le terrain appliquées dans son domaine de responsabilité, y compris par le détachement pour la sécurité maritime à Massena, afin de s'assurer qu'elles étaient

⁶ https://archive.epa.gov/epapages/newsroom_archive/newsreleases/57c36a4a03d6503485257b3c0064f927.html

⁷ <https://www.epa.gov/vessels-marinas-and-ports/vessel-incident-discharge-act-vida>

⁸ https://www.dco.uscg.mil/Portals/9/DCO%20Documents/5p/5ps/NVIC/2018/NVIC-01_18.pdf

conformes aux politiques et aux procédures nationales de gestion des eaux de ballast de la Garde côtière américaine.

2019 – Proposition par le Canada d'un nouveau Règlement sur l'eau de ballast

TC - SSM a fait publier le projet de *Règlement sur l'eau de ballast* dans la *Gazette du Canada, Partie I*⁹, le 8 juin 2019. Élaboré à la suite d'échanges approfondis avec l'industrie, les scientifiques, les ingénieurs et les partenaires internationaux, ce projet de règlement renforcerait les règles existantes et réduirait davantage les risques pour l'environnement et l'économie du Canada, associés à l'introduction et à la propagation d'espèces aquatiques envahissantes par l'eau de ballast. Le projet de règlement remplacerait le règlement existant du Canada intitulé *Règlement sur le contrôle et la gestion de l'eau de ballast*, et répondrait aux obligations qui incombent au Canada en vertu de la Convention internationale sur le contrôle et la gestion des eaux et sédiments de ballast.

Bulletin d'information sur la sécurité maritime 2020 de la Garde côtière américaine

Au cours de l'année 2020, la Garde côtière américaine est passée de la délivrance de lettres de rétention sur des citernes particulières de ballast de navires à la délivrance d'un bulletin d'information sur la sécurité maritime de la Garde côtière américaine pour l'ensemble du navire, qui décrit les exigences et les normes de rejet des eaux de ballast pour les eaux des Grands Lacs.

Nouveau Règlement canadien sur l'eau de ballast de 2021 (DORS/2021-120)

Le 23 juin 2021, TC - SSM a annoncé la publication et l'entrée en vigueur du nouveau *Règlement sur l'eau de ballast*¹⁰ (le Règlement) dans la Partie II de la *Gazette du Canada*, afin de renforcer les règles existantes pour les navires en eaux canadiennes et pour les navires canadiens partout dans le monde.

Le Règlement a abrogé le *Règlement sur le contrôle et la gestion de l'eau de ballast* (DORS/2011-237) et l'a remplacé.

Le règlement répond aux obligations du Canada en vertu de la *Convention internationale de 2004 pour le contrôle et la gestion des eaux de ballast et sédiments des navires* (la Convention) qui est entrée en vigueur le 8 septembre 2017. Cela permet de protéger davantage les eaux canadiennes contre l'introduction et la propagation d'espèces aquatiques envahissantes et d'agents pathogènes par les navires canadiens et étrangers.

⁹ <https://gazette.gc.ca/rp-pr/p1/2019/2019-06-08/html/reg4-fra.html>

¹⁰ <https://canadagazette.gc.ca/rp-pr/p2/2021/2021-06-23/html/sor-dors120-fra.html>