In the lagazine www.maritimemag.com

www.maritimemag.com HIVER • WINTER 2022-2023

GREAT LAKES/ST. LAWRENCE SYSTEM

POSITIVE CARGO AND INVESTMENT TRENDS INTO 2023

RÉSEAU GRANDS LACS-SAINT-LAURENT

TENDANCES POSITIVES POUR LE FRET ET LES INVESTISSEMENTS EN 2023

ArcelorMittal/Port-Cartier

Transformation focussed on decarbonization and productivity

Transformation stratégique axée sur la décarbonisation et la productivité

Unusual weather patterns challenge Canadian Arctic shippers

Des conditions météo inhabituelles compliquent les opérations dans l'Arctique canadien



Desgagnés, une vision innovante Desgagnés, a vision for innovation

Desgagnés se spécialise depuis le 19° siècle dans le transport maritime de vracs liquides, de marchandises générales, de vracs solides et de passagers. Ses activités s'étendent également à la réparation navale de même qu'à la location et à l'opération de machineries lourdes. Sa flotte compte une vingtaine de navires qui sillonnent le réseau Grands Lacs-Voie maritime du Saint-Laurent, l'Arctique canadien, la côte est du Canada et des États-Unis, ainsi que toutes les mers du globe.

Desgagnés has specialized in the marine transportation of liquid bulk, general cargo, solid bulk, and passengers since the 19th century. Its activities also extend to ship repair as well as the rental and operation of heavy machinery. Its fleet has some 20 vessels that crisscross the Great Lakes St. Lawrence Seaway System, the Canadian Arctic, the east coasts of Canada and the United States, and all the seas of the world.







OUR WATERWAYS.

OUR RESPONSIBILITY.

NOS VOIES NAVIGABLES.

NOTRE RESPONSABILITÉ.

Find out how we do our part to operate responsibly in our **Corporate Sustainability Report**.

Découvrez comment nous faisons notre part pour agir de manière responsable dans notre **Rapport de développement durable**.

www.cslships.com







HIVER • WINTER 2022-2023

Éditeur / Publisher: Pierre Terrien – pterrien@maritimemag.com

Rédacteur en chef / Editor: Leo Ryan – lryan@maritimemag.com

Collaborateurs / Contributing editors:
Bill Beck, Terence F. Bowles,
Brent Frederick, Julie Gedeon, Colin Laughlan,
Robert Lewis-Manning, Carroll McCormick,
Tom Peters, Nick Savvides, Mathieu St-Pierre.

Traducteur / Translator: Pierre Cremer

Correctrice / Proofreader: Marie-Andrée L'Allier

Infographiste / Electronic publishing: Denis Landry Contraste

RÉDACTION / EDITORIAL OFFICE 4493, Sherbrooke Ouest, bureau 200 Westmount (Québec) Canada H3Z 1E7 Tel.: 514-937-9009

ADMINISTRATION

Pierre Terrien, Éditeur/Publisher pterrien@maritimemag.com 3095, rue Saint-Laurent, Lévis, Québec, Canada G6V 3W6

SERVICE AUX ABONNÉS / SUBSCRIBER SERVICE Marie Dussault mdussault@maritimemag.com

Marketing, Business Development and Production Director Directeur Marketing, Développement des affaires et Production

Sophie Belina Brzozowska sbrzozowska@maritimemag.com Tel.: 514-937-5080 (direct)

Authors have sole responsability for their texts. Readers are cordially invited to submit suggestions, criticisms or relevant articles. Articles must be unpublished. However, we reserve the right to review or retouch any text accepted by the editorial committee. No part of this magazine can be reproduced without written authorization.

Les textes n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs. Nos lecteurs sont cordialement invités à soumettre suggestions, critiques ou articles pertinents. Ces derniers doivent être inédits. Toutefois, nous nous réservons le droit de corriger ou de retoucher les textes qui seront acceptés par le comité de rédaction. Le contenu de la revue ne peut être reproduit sans autorisation écrite.

Dépôt légal / Copyright: Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2006 ISSN-1201-5415

SUBSCRIBE / S'ABONNER

On our Website / Sur notre site Web www.maritimemag.com

BY MAIL (1 year/4 issues) PAR LA POSTE (1 an/4 éditions)

- Canada: \$40
- USA: \$50 US
- Others countries/Autres pays: \$90 US

Imprimé au Canada / Printed in Canada

Port payé à Québec. Envoi de Poste-publications Convention no 40046923 3095, rue Saint-Laurent, Lévis, Québec, Canada G6V 3W6 pterrien@maritimemag.com

www.maritimemag.com

107 SUMMARY SOMMAIRE



CHRONIQUES / COLUMNS

- 5 PREMIÈRE BORDÉE / FIRST WATCH Leo Ryan
- **ECHOS DE L'ATLANTIQUE / ATLANTIC HORIZONS**Tom Peters
- **11** ÉCHOS DU PACIFIQUE / PACIFIC HORIZONS Colin Laughlan
- 17 ÉCHOS D'EUROPE / EUROPE HORIZONS Nick Savvides
- 21 LE JOURNAL DE LA VOIE MARITIME / THE SEAWAY JOURNAL
 Terence F. Bowles

25 FORUM

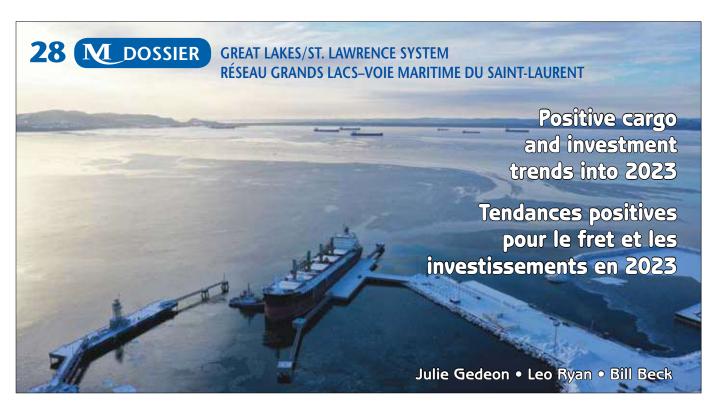
CANADIAN MARINE CAREERS FOUNDATION Where are all the workers?

FONDATION DES CARRIÈRES MARITIMES CANADIENNES

Où sont tous les travailleurs?

Julia Fields

RR ANNONCEURS / ADVERTISERS









COUVERTURE / COVER

This photo highlights a 75,610-tonne bulk carrier, the **Rio Tamara**, on the spectacular Saguenay River in wintertime on a return voyage, under escort of an icebreaker, after delivering bauxite to the Rio Tinto aluminium smelter at La Baie.

Le **Rio Tamara**, un vraquier de 75 610 tonnes, navigue, sous escorte d'un brise-glace, sur la spectaculaire rivière Saguenay après avoir livré une cargaison de bauxite à l'aluminerie Rio Tinto, à La Baie.

Photo: Louis Rhéaume





Leo Ryan Editor/Rédacteur en chef Maritime Magazine

L'avenir de l'ammoniac à l'ère de décarbonisation du transport maritime

On ne le dirait pas, mais voilà déjà plus de six décennies qu'un camionneur visionnaire américain, Malcolm McLean, lançait la révolution (le mot n'est pas trop fort) des conteneurs. Son idée était toute simple: utiliser une même boîte de métal de 20 pieds pour transporter des marchandises sur terre et sur mer. Les premiers navires porte-conteneurs emportaient à peine 500 boîtes sur les océans de la planète. Aujourd'hui, certains de ces navires atteignent des proportions énormes, jusqu'à trois terrains de football de longueur, et ont la capacité de transporter plus de 20 000 conteneurs. Leurs machines sont alimentées au mazout lourd bon marché – rejetant d'assez forts volumes d'émissions de carbone. D'autres types de navires marchands ont suivi la même tendance au gigantisme en quête d'économies d'échelle. Cela

Assessing ammonia's future in shipping decarbonization era

It does not seem so long ago, but in fact it has been more than six decades that the aptly-called Container Revolution was launched by a visionary American trucker, Malcolm McLean. He had a simple idea: just use a 20-ft metal box to move cargo by land and by sea. The first containerships carried a modest 500 boxes on the world's oceans. But today some of these ships have attained mega dimensions, more than three football fields long, with capacities to transport in excess of 20,000 containers. They have engines mainly powered by cheap heavy bunker fuel – and spewing rather large volumes of carbon emissions. Other categories of merchant ships, notably bulkers and tankers, have followed suit in the cost-driven drive to gigantism. Well, all this



could not last without addressing the impact on the environment, with the shipping industry held responsible for 3% of global CO₂ emissions. So with increasing emphasis in the past few years, we have entered a virtual Decarbonization Era as carriers move towards alternative but more expensive 'green' fuels fostered by renewable resources.

Although LNG (liquid natural gas) currently remains the most prevalent low carbon solution, as seen in the number of dual-fueled ships, the liner sector, including container operators, is leading decarbonization investment in new fleets. These fleets are conceived for such alternative fuels as methanol to reduce greenhouse gas emissions (GHGs) that have generally become the chief culprit of drastic world climate change.

At the same time, there is rising interest in ammonia as part of a cleaner energy mix. And in this regard, the International Energy Agency recently suggested that to hit zero emissions by 2050, hydrogen-based fuels, including ammonia, should account for 30% of marine fuel.

Among the leaders in the maritime industry, Denmark's Maersk Line, for example, has so far concluded strategic partnership agreements with eight bio-energy enterprises to secure the green methanol fuel needed for 19 container vessels on order. Carbon Sink was the latest partner to join after Debo, CIMC ENRIC, European Energy, Green Technology Bank, Orsted, Proman and WasteFuel. The intent is to source at least 720,000 tonnes annually by the end of 2025.

"Securing green fuels at scale in this decade is critical in our fleet decarbonisation efforts," said Berit Hinnemann, Head of Green Fuels Sourcing, A.P. Moller-Maersk, on the occasion of the accord signing with U.S.-based Carbon Sink. "We have set a 2040 net zero target for our entire business – but importantly to stay in line with the Paris Agreement, we have also set 2030 targets to ensure meaningful progress in this decade. Partnerships are essential on this journey – and I am very pleased to welcome Carbon Sink on board."

Addressing ammonia safety risk

Interestingly enough, last July saw NYK Line and IHI Power Systems (IPS) obtain approval in principle from Japanese classification society ClassNK for the world's first ammonia-fueled tugboat presently being jointly researched and developed.

Carbon dioxide is not emitted when ammonia is combusted, but it is toxic to human and aquatic life. NYK and IPS have worked on a design which prevents leakage and provides adequate safety measures comparable to those on conventional vessels. Thus the companies have designed A-Tug which overcomes the above challenges without altering the size of the standard tugboat.

Extensively used in industrial applications, ammonia's suitability as a transport fuel has been limited due to the requirement of converting it into energy in a confined space.

In a related development, JERA Co., Inc. of Japan concluded memorandums of understanding (MOUs) with Nippon Yusen Kabushiki Kaisha ("NYK") and

ne pouvait pas durer sans tenir compte des répercussions sur l'environnement. Le secteur maritime est tenu pour responsable de 3 % des émissions mondiales de CO₂. Ainsi en sommesnous arrivés à l'ère de la décarbonisation, et la pression monte depuis quelques années pour que les transporteurs adoptent des combustibles «verts» issus de ressources renouvelables, moins polluants mais plus coûteux.

Le GNL (gaz naturel liquéfié) reste actuellement la principale solution à faible teneur en carbone, comme en témoigne le nombre de navires bicarburants. Le secteur des transports maritimes réguliers, y compris les exploitants de porte-conteneurs, investit toutefois dans la décarbonisation au moyen de nouvelles flottes conçues pour des combustibles de substitution comme le méthanol. D'une façon ou de l'autre, il s'agit de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) généralement reconnues comme principale cause des graves changements climatiques mondiaux.

En même temps, l'ammoniac suscite un intérêt croissant comme source d'énergie plus propre. À cet égard, l'Agence internationale de l'énergie a estimé que pour parvenir à zéro émission d'ici 2050, les carburants à base d'hydrogène, dont l'ammoniac, devraient compter pour 30 % des carburants marins.

Parmi les chefs de file de l'industrie maritime, la société danoise Maersk, par exemple, a formé des partenariats stratégiques avec huit entreprises de bioénergie afin de s'assurer un approvisionnement en méthanol vert pour 19 porte-conteneurs qu'elle a commandés. L'entreprise Carbon Sink s'est ajoutée récemment à la liste de partenaires, qui comprend aussi Debo, CIMC ENRIC, European Energy, Green Technology Bank, Orsted, Proman et WasteFuel. Le but est de fournir au moins 720 000 tonnes par année d'ici la fin de 2025.

«Un approvisionnement à grande échelle en carburants verts au cours de la présente décennie est essentiel pour nos efforts de décarbonisation de la flotte», disait Berit Hinnemann, responsable de l'approvisionnement en carburants verts d'A.P. Moller-Maersk, lors de la signature de l'accord avec l'américaine Carbon Sink. «Nous avons adopté un objectif de zéro net en 2040 pour l'ensemble de notre entreprise. Mais pour respecter l'Accord de Paris, nous avons aussi des objectifs pour 2030 afin de réaliser des progrès significatifs dès cette décennie. Les partenariats sont essentiels à cette démarche, et je suis enchanté d'accueillir Carbon Sink comme partenaire.»

Gérer le risque de l'ammoniac

Fait intéressant, en juillet dernier, NYK Line et IHI Power Systems (IPS) ont obtenu l'approbation de principe de la société de classification japonaise ClassNK pour le premier remorqueur au monde alimenté à l'ammoniac qui fait actuellement l'objet de travaux de recherche-développement menés conjointement.

Aucun dioxyde de carbone n'est émis par la combustion d'ammoniac, mais celui-ci est toxique pour l'humain et pour la vie aquatique. NYK et IPS ont mis au point une conception qui empêche les fuites et comporte des mesures de sécurité comparables à celles de navires standards. Leur remorqueur à l'ammoniac surmonte ainsi les problèmes avec un remorqueur de la même taille qu'un bâtiment standard.

L'ammoniac est largement utilisé dans des contextes industriels, mais moins comme carburant dans les transports, d'où la nécessité d'en dériver de l'énergie dans un espace confiné est un facteur limitatif.



©MAERSK

 ${\it Maersk\ Line\ has\ partnered\ with\ eight\ bio-energy\ enterprises\ to\ secure\ green\ methanol\ needed}} \ for\ powering\ 19\ containerships.$

Maersk Line a formé des partenariats avec huit entreprises de bioénergie afin de s'assurer l'approvisionnement en méthanol vert voulu pour alimenter 19 porte-conteneurs.

Par ailleurs, JERA Co., Inc., du Japon, a conclu des protocoles d'entente avec Nippon Yusen Kabushiki Kaisha (NYK) et Mitsui O.S.K. Lines, Ltd. (MOL) visant une coopération dans le transport d'ammoniac carburant pour la centrale thermique de Hekinan qui devrait être mise en service à la fin des années 2020. Dans le cadre de son plan d'élimination complète des émissions de CO₂ d'ici 2050, JERA s'emploie à réduire les émissions de ses activités tant au pays qu'outre-mer, à promouvoir l'adoption de carburants verts et à parvenir à la production d'électricité sans émission de CO₂. Les protocoles d'entente prévoient l'étude de transporteurs d'ammoniac en grand volume et de systèmes de transport sécuritaires.

En décembre, la pétrolière française TotalEnergies s'est jointe à un projet international de construction de navires-citernes expérimentaux alimentés à l'ammoniac. Deux navires océaniques à l'ammoniac seraient construits d'ici 2026. Les autres participants à ce qu'on appelle l'initiative Castor sont Lloyd's Register, Samsung Heavy Industries, MAN Energy Solutions, la norvégienne Yara International ASA et l'Administration maritime et portuaire de Singapour, entre autres.

Des analystes de l'industrie considèrent que les problèmes liés à la toxicité de l'ammoniac et d'autres risques peuvent être gérés, mais compliquent sensiblement la conception des navires. En conséquence, ce ne sont pas tous les navires qui se prêteraient à une alimentation à l'ammoniac. Ce serait plutôt les cargos hauturiers que des navires servant au transport à courte distance ou sur des voies navigables intérieures.

Autre facteur, les armateurs de petite ou moyenne envergure n'ont pas la même infrastructure que les plus grands pour passer à des carburants à faible teneur de carbone ou à zéro carbone. Ils devront s'associer des partenaires pour réunir les connaissances et les ressources nécessaires à de grands changements.

Mitsui O.S.K. Lines, Ltd. ("MOL") related to cooperation in transporting fuel ammonia for the Hekinan Thermal Power Plant, expected to begin commercial operation in the late 2020s. Under its JERA Zero CO₂ Emissions 2050 plan, JERA has been working to reduce CO₂ emissions from its domestic and overseas businesses to zero by 2050, to promote the adoption of greener fuels, and to pursue thermal power that does not emit CO₂ during power generation. The MOUs cover the examination of ways to develop large-volume ammonia carriers and to establish safe transport systems.

This past December, France's TotalEnergies joined an international project for building test tankers powered by ammonia. The goal is to develop two ammonia-powered deepsea tankers by 2026. The participants are Lloyd's Register, Samsung Heavy Industries, MAN Energy Solutions, Norway's Yara International ASA, the Maritime and Port Authority of Singapore and others in the *Castor Initiative*.

Industry analysts consider that, while manageable, the ammonia toxity challenges and other risks add substantial complexity to ship designs. Consequently, this will restrict the ships for which ammonia is a suitable fuel. They could prove more appropriate for deepsea cargo vessels rather shortsea or inland waterway ships.

Anotherconsideration is that the small and mediumsized shipowners do not have the same infrastructure as the biggest carriers in making the journey to low to zero-carbon fuels. They will need to find partners to harness enough knowledge and resources to make significant changes.

ATLANTIC HORIZONS





Tom Peters

Cruise operations stage big return in Atlantic region

In 1915 American writer Elbert Hubbard coined the phrase, "When life gives you lemons, you make lemonade."

Following the outbreak of the Covid pandemic, the global cruise industry certainly received its share of lemons. For the past two years cruising has been basically non-existent and ports in Atlantic Canada were not immune to the economic pain.

But as the pandemic began to wain the cruise industry was quick to ramp up. In Atlantic Canada, ports, like elsewhere, began scheduling ships, not really knowing what to expect.

But to everyone's surprise and delight the lemonade began to flow.

Cruise Atlantic Canada (CAC), a regional partnership between ports, tourism and cruise ship and government

Les croisières reprennent en grand dans la région de l'Atlantique

« Quand la vie te donne des citrons, fais-en de la limonade», disait l'auteur américain Elbert Hubbard en 1915. Avec la pandémie de COVID, l'industrie mondiale des croisières a reçu plus que sa part de citrons. Pendant deux ans, elle a été essentiellement inexistante, et l'économie des ports du Canada atlantique en a pâti.

Cependant, dès que la propagation de COVID a commencé à faiblir, les croisiéristes ont entamé leur relance. Dans le Canada atlantique comme ailleurs, les ports ont commencé à programmer l'arrivée de bateaux de croisière sans pour autant avoir de certitudes quant à l'avenir.

Au grand soulagement de tous les intéressés, les citrons ont été transformés en limonade.

L'association Cruise Atlantic Canada (CAC), un partenariat régional entre des ports, des acteurs des secteurs du tourisme et des croisières et des instances gouvernementales, a





© PORT CHARLOTTETOWN

Following a busy cruise season in 2022, Port Charlottetown anticipates a record 100 cruise ship calls in 2023.

Le Port de Charlottetown a connu une bonne saison des croisières en 2022, et il prévoit accueillir un nombre record de 100 navires de croisière en 2023.

constaté une forte reprise de l'industrie en 2022: 474 navires et 622 811 passagers ont visité la région de l'Atlantique.

Les principaux ports membres de CAC sont Halifax, Corner Brook, Saint John, Charlottetown et Sydney. Il y a aussi 17 ports de moindre envergure, qui accueillent de plus petits navires dans le cadre de ce qu'on appelle souvent des croisières «d'aventure».

Parmi ces 17 ports, huit sont à Terre-Neuve-et-Labrador. Cela n'a rien d'étonnant vu les attractions qu'offre la province, avec ses spectaculaires côtes rocheuses, ses fjords, ses icebergs et ses ruines vikings. La collectivité française de Saint-Pierre-et-Miquelon, au large de Terre-Neuve, est aussi partenaire. Au total, les petits ports ont attiré plus de 23 000 visiteurs. Or, pour plusieurs d'entre eux, l'arrivée d'un ou deux navires de croisière fait toute la différence entre une saison touristique ratée ou réussie.

Les croisières sont toutefois aussi importantes pour les grands ports, où elles génèrent des millions de dollars d'activité. Leurs récits de la saison sont semblables.

Attentes comblées à Halifax

«Au début de l'année, nous ne savions trop comment la saison se déroulerait, dit Emily Richardson, coordiinterests, noted a strong industry comeback in 2022 with 474 ships and 622,811 passengers visiting the Atlantic region.

The main ports in the CAC partnership include Halifax, Corner Brook, Saint John, Charlottetown and Sydney. There are also 17 niche ports in the CAC. These smaller ports obviously welcome smaller vessels on what are often termed 'adventure' cruises.

Of the 17 ports, eight are not surprisingly in Newfoundland and Labrador which offers such attractions as wild and rugged coast lines, fjords, icebergs and historic Viking ruins. The French collective of Saint-Pierre et Miguelon, off the coast of Newfoundland, is also a partner. In total, the niche ports attracted over 23,000 visitors and for many, a visit or two from a cruise ship could mean the difference between a good or bad tourist season.

But cruise is also a big deal for the larger ports as it generates many millions of dollars. Their individual tales of the season were similar.

Best-case scenario at Halifax

"At the beginning of the year, we weren't sure how this season was going to unfold," says Emily Richardson, Communications Coordinator, Halifax Port Authority. "At the time, we had public health restrictions in place across the province and we were uncertain as to how that could affect tourism in the region. Through the hard work and dedication of our many partners, we were able to welcome 234,000 passengers (150 vessel calls) this year and with 180 cruise calls already scheduled for 2023. This season turned out to be a best-case scenario for us."

The Port of Sydney "had a very good cruise season," reported Marlene Usher, CEO Port of Sydney Development Corporation. "We had budgeted ship occupancy at 65% but actual occupancy came in higher at just over 80% on average. Hurricane Fiona hit Sydney hard (late September). As a result we lost 15 ships," she said.

Sydney welcomed a total of 100,308 passengers from 74 cruise ships. The 2023 schedule looks strong with approximately 120 cruise ships booked to date.

The reopening of the cruise season was certainly memorable for Port Saint John. The port celebrated its three millionth passenger since 1989, opened a unique crew lounge and launched a new Welcome Crew program, said Natalie Allaby, the port's Cruise Development Manager. The newly opened Waterfront Container Village was also a major hit with cruise passengers. "With 68 calls and over 147,000 passengers, we had a very successful year and the outlook for 2023 is very bright," she said.

Port Charlottetown officials were pleased with the cruise season and looking forward to next year with a record 100 cruise calls already scheduled.

According to Port Charlottetown's CEO, Mike Cochrane, 55 of 74 cruise ships originally scheduled for 2022 arrived with just over 96,000 guests. The smaller number of ships was because of cancellations due to the severe aftermath of Hurricane Fiona.

An additional highlight of 2022 at Port Charlottetown was the completion of a major ship berth expansion which doubled docking capacity.

Milestone year for St. John's

It was a milestone year for the Port of St. John's as the port welcomed its 300,000th cruise ship guest since 1999.

The return of cruise operations in 2022 has been seen as a successful restart to the sector. St. John's welcomed 30 cruise ships and 23,914 passengers.

"Our unrivaled location, our welcoming spirit, diverse cultural experiences and access to all the amenities of a modern port city ensure that every visit is pleasant, safe and enjoyable," said Bob McCarthy, Vice-President, Development, St. John's Port Authority.

Although a slowing pandemic and the occasional hurricane remain threats to the industry going forward, cruising has shown its ability to bounce back and continue to be a force in the tourism industry.

Lemonade anyone! M

natrice de la communication à l'Administration portuaire d'Halifax. Nous avions des restrictions liées à la santé publique s'appliquant à toute la province, et nous ne savions pas comment le tourisme serait touché dans la région. Grâce au travail acharné et au dévouement de nos nombreux partenaires, nous avons pu accueillir 234 000 passagers (150 escales de navires) cette année, et 180 escales sont déjà programmées en 2023. Cette saison s'est déroulée du mieux possible pour nous.»

«Le Port de Sydney a connu une très bonne saison des croisières, rapporte Marlene Usher, PDG de la société de développement du Port de Sydney. Nous avions prévu l'arrivée de navires à concurrence de 65 % de notre capacité, mais nous avons en fait atteint plus de 80 % en moyenne. L'ouragan Fiona a frappé fort à Sydney (à la fin septembre). En conséquence, il y a 15 navires qui ne sont pas venus.»

Sydney a accueilli en tout 100 308 passagers de 74 bateaux de croisière. L'horaire de 2023 est bien fourni, avec 120 bateaux de croisière au programme jusqu'à présent.

La réouverture de la saison des croisières a certainement été mémorable au Port de Saint John. Celui-ci a reçu son 3 000 000° passager depuis 1989, et on y a inauguré un salon et un programme d'accueil à l'intention des membres d'équipage, indique Natalie Allaby, gestionnaire, Développement des croisières. Le nouveau «village de conteneurs» du Port a aussi connu un grand succès auprès des passagers de croisières. «Avec 68 escales et plus de 147 000 passagers, nous avons connu une année très fructueuse, et les perspectives sont très prometteuses pour 2023», dit-elle.

Les représentants du Port de Charlottetown ont aussi été très satisfaits de la saison des croisières, et ils ont déjà 100 visites de bateaux de croisière au calendrier 2023, ce qui est un record.

Selon Mike Cochrane, PDG de Port Charlottetown, 55 des 74 bateaux de croisière prévus en 2022 sont effectivement arrivés, avec un peu plus de 96 000 passagers. La réduction du nombre d'arrivées est due à des annulations dans la foulée de l'ouragan Fiona.

Autre point saillant de 2022 au Port de Charlottetown, un important agrandissement des quais a été achevé, doublant la capacité d'amarrage.

Une année marquante à St. John's

Le Port de St. John's a franchi un cap majeur en 2022: il a accueilli son 300 000e passager de croisière depuis 1999.

Le retour des croisières cette année a témoigné de la relance réussie du secteur. St. John's a reçu 30 bateaux de croisière et 23 914 passagers.

«Notre situation hors pair, notre hospitalité, les expériences culturelles diversifiées que nous offrons et l'accès à toutes les commodités qu'on trouve dans une ville portuaire moderne sont autant d'éléments faisant que chaque visite est agréable et sûre», dit Bob McCarthy, vice-président, Développement, de l'Administration portuaire de St. John's.

Même si la pandémie et l'ouragan occasionnel restent des menaces pour l'activité des croisières, le secteur a démontré sa capacité de rebondir et de tenir sa place de choix dans l'industrie du tourisme.

Vive la limonade! M

ÉCHOS DU PACIFIQUE



PACIFIC HORIZONS



Colin Laughlan

La Mission des marins de Vancouver apporte un soutien vital

Une nouvelle étude sur les ressources au service du bienêtre des gens de mer au Canada (Port-based seafarers' welfare in Canada: resources and gaps) paraissant dans le numéro de janvier 2023 de Marine Policy attire l'attention sur le bien-être des marins arrivant dans les ports canadiens. Elle a été dirigée par Desai Shan, de l'Université Memorial, et Jason Zuidema, de l'Association des ministères maritimes d'Amérique du Nord (NAMMA). «Partout, les travailleurs sociaux sont sursollicités», lit-on dans le rapport. Les auteurs recommandent que le gouvernement canadien «appuie et améliore le bien-être des gens de mer avec des lois renforcées et un financement stable, comprenant peut-être des droits portuaires».

Évoquant l'engagement du Canada en vertu de la Convention du travail maritime (2006) de l'Organisation

Mission to Seafarers in Vancouver plays vital humanitarian role

A new study, Port-based seafarers' welfare in Canada: resources and gaps, appearing in the January 2023 issue of Marine Policy, draws much-needed attention to the welfare of seafarers arriving at ports in this country. Led by Dr. Desai Shan of Memorial University and Dr. Jason Zuidema of the North American Maritime Ministry Association, the report notes: "Welfare workers are stretched thin everywhere" and recommends that the Canadian government "support and promote seafarers' welfare with strengthened legislation and stable funding, possibly including port levies."

Citing Canada's commitment under the International Labour Organization's Maritime Labour Convention 2006, the researchers present a cogent case that "understanding seafarers' welfare in Canada begins with understanding



the situation of seafarers' worldwide." At the local port level, however, the work of charitable missions serving seafarers' includes vigilance against abuses in their onboard work conditions.

For Peter Smyth, Senior Chaplain at the Port of Vancouver's Mission to Seafarers, a close relationship visiting seafarers with affirms the study's bleak description of the "unique occupational health challenges, including high rates of depression and work place injury, isolation, long and irregular hours, extreme sea conditions, and minimal access to basic amenities."

"A seafarer's positive attitude gets whittled down, says Chaplain Smyth, "so the ability to do the job, and the way they would like to do it, is affected by all those external things. And when you're tired and stressed, the goings-on of the ship - and safety as well - and their overall well-being is compromised."

The Mission to Seafarers in Vancouver dates back to the late 19th Century as a continuous mission of the Anglican Church. Today it operates with a team of Roman Catholic, Christian

Reformed, and Chinese Christian ministers providing welfare services to seafarers at Canada's busiest port. Reverend Smyth admits the chaplaincy has become an integral part of the international shipping industry – largely because of the confidential nature of relationships it forms with visiting seafarers.

"Seafarers are reluctant to speak up," he says, often afraid of possible adverse consequences, sometime over labour contract issues including non-payment of salaries while at sea. "That's happened quite a lot over the last number of years - you have good companies and bad companies – but one of the things about the Mission to Seafarers is, seafarers do trust us, and they do come to us when they are hesitant to go elsewhere."

In the event of an egregious wrong, the chaplaincy works closely with the International Transport Workers' Federation (ITF) for a solution.

"If someone is not being paid what they're owed, for example, it's an injustice – our role is to show concern and



Senior Chaplain Peter Smyth, on right, with seafarer at the Port of Vancouver.

L'aumônier principal Peter Smyth (à droite) avec un marin, au port de Vancouver.

internationale du travail, les chercheurs présentent une argumentation probante voulant que «comprendre le bienêtre des gens de mer au Canada commence par comprendre la situation des gens de mer dans le monde entier». Au niveau du port local toutefois, le travail des missions caritatives au service des marins comprend une vigilance à l'égard des abus dans leurs conditions de travail à bord.

Pour Peter Smyth, aumônier principal à la Mission des marins de Vancouver, le contact avec les gens de mer de passage confirme la description désolante que donne l'étude des «problèmes particuliers de santé au travail, y compris taux élevés de dépression et de blessures au travail, isolation, heures longues et irrégulières, conditions de mer extrêmes et accès minimal à des commodités de base».

«L'attitude positive d'un marin est érodée, dit l'aumônier Smyth. La capacité de travailler et la facon dont les mar-

ins aimeraient travailler sont influencés par tous ces éléments externes. Quand ils sont fatigués et tendus, les activités à bord, leur sécurité et le bien-être général sont compromis.»

La Mission des marins de Vancouver date de la fin du 19e siècle, en tant que mission permanente de l'Église anglicane. Aujourd'hui, elle réunit une équipe de ministres catholiques, chrétiens réformés et chrétiens chinois qui offrent des services de bien-être aux gens de mer, dans ce qui est le port le plus achalandé du Canada. Le révérend Smyth admet que l'aumônerie fait maintenant partie intégrante de l'industrie maritime internationale – en grande partie du fait de la nature confidentielle des liens qu'elle noue avec les gens de mer de passage.

«Les gens de mer sont réticents à s'exprimer, dit-il, craignant souvent d'éventuelles conséquences négatives, parfois sur le plan du contrat de travail – y compris le non-paiement du salaire en mer. C'est ce qui est beaucoup arrivé depuis quelques années. Il y a de bonnes compagnies et de mauvaises compagnies. Quoi qu'il en soit, un des aspects de la

Mission des marins est que les marins nous font confiance. Ils viennent à nous quand ils hésitent à aller ailleurs.»

En cas d'injustice flagrante, l'aumônerie travaille étroitement avec la Fédération internationale des ouvriers du transport (FIT) pour trouver une solution. «Si quelqu'un ne reçoit pas la paie qui lui revient, par exemple, c'est une injustice, dit le révérend Smyth. Notre rôle consiste à manifester notre préoccupation et à la relayer à nos collègues à la FIT pour qu'ils interviennent, par les moyens voulus. Ils peuvent se rendre à bord et effectuer une inspection de routine. Nous ne mentionnons pas le nom du marin.»

Selon la FIT, 37,5 millions de dollars américains ont été recouvrés en salaires non payés en 2021 à l'échelle mondiale. Au Canada, l'organisation estime qu'il y a environ 1 million de dollars en jeu chaque année.

Paiements volontaires par navire

Une des sources de fonds pour les services de la Mission des marins est un paiement volontaire de 75 \$ par navire. Le Port de Vancouver a indiqué au *Maritime Magazine* qu'il perçoit en moyenne 130 000 \$ par année dans le cadre des droits portuaires des navires. Un conseiller en communication du Port a fait savoir que l'organisme fédéral ne surveille pas la participation au programme, mais que selon les statistiques publiques du Port, on peut estimer que seulement 60 % des navires étrangers font le paiement volontaire.

to relay that to our colleagues at the ITF so that they can deal with it, though the channels that are needed," Reverend Smyth said. "They may go onboard and do a routine inspection. We wouldn't mention the seafarer by name."

According to the ITF, US\$37.5-million was recovered in unpaid wages globally in 2021, while in Canada the labour organization estimates about \$1-million is pursued each year.

Voluntary payments per vessel

One source of funding for ongoing services provided by the seafarer mission is a voluntary payment of \$75 per vessel. The Port of Vancouver reported to *Maritime Magazine* that it collects on average about \$130,000 per year as part of its harbour dues assessed on calling vessels. A Port communications advisor said the federal agency does not track participation in the program, but an estimate from publicly available port statistics indicates only about 60 per cent of foreign vessels pay the fee.

According to a pre-eminent scholar on seafarers' welfare, Dr. Helen Sampson, Director of the Seafarers International Research Centre of the University of Cardiff, Wales, "Historically, the provision of welfare services for seafarers ... has been associated with religious groups. Today, such organizations provide support and services to international seafarers, regardless of religion."



In a 2022 paper Overstretched and under-resourced: the corporate neglect of port welfare services for seafarers, she and co-researchers suggest that global shipping companies may be 'free-riding' on the work of religious charities. While there is provision in the MLC 2006 for voluntary contributions as part of the mix in funding for port-based welfare services, "the clause has encouraged belief in some quarters that in the future much-needed financial support will be raised from public funds or industry bodies (including shipping companies). However, the evidence indicates that such financial support has yet to, substantially, materialize."

The paper points to the case of New Zealand, where "the responsibility of the state [had been] ostensibly outsourced to the maritime charitable sector." A 2020 human rights challenge produced amendments in 2021 to the New Zealand Maritime Transport Act, setting an international legislative precedent for mandatory funding for seafarer welfare.

It's something for Canada to consider. M

D'après une grande spécialiste du bien-être des gens de mer, la professeure Helen Sampson, directrice du centre de recherche international sur les gens de mer de l'Université de Cardiff, au Pays de Galles: «Historiquement, la prestation de services de bien-être aux gens de mer [...] a été associée à des groupes religieux. Aujourd'hui, ces organisations apportent soutien et services aux gens de mer de tous pays, sans égard à la religion.»

En 2022, dans l'étude Overstretched and under-resourced: the corporate neglect of port welfare services for seafarers, la professeure Sampson et ses cochercheurs soutenaient que les compagnies maritimes semblent «parasiter» l'action d'organismes religieux. La Convention du travail maritime comprend une disposition sur des contributions volontaires comme une des sources de fonds pour les services de bien-être dans les ports. «La disposition a toutefois encouragé certains à croire qu'à l'avenir le soutien financier si nécessaire sera assuré par des fonds publics ou des organismes sectoriels (y compris les compagnies maritimes). Les faits indiquent cependant que cet appui financier ne s'est pas encore matérialisé de façon substantielle.»

L'étude indique qu'en Nouvelle-Zélande, «la responsabilité de l'État semble avoir été dévolue au secteur caritatif maritime». Une contestation lancée en 2020 au titre des droits de la personne a mené à des modifications en 2021 à la loi néozélandaise sur le transport maritime, créant un précédent législatif international de financement obligatoire des services de bien-être pour les gens de mer.

Voilà qui mériterait d'être envisagé au Canada. M





Zero Average anchorage wait time

Beat maritime traffic with the Port of Montreal.

It's peak shipping season, but delays and bottlenecks are escalating across North America. The good news is importers and exporters can skip vessel congestion at the Port of Montreal, where the average waiting time at anchorage is zero.

Ensure your goods arrive at their destination safely and on time with the Port of Montreal, a beacon of operational efficiency for the global shipping industry.

Learn more at www.port-montreal.com/en/weeklyreport

MGT

SOCIÉTÉ TERMINAUX MONTRÉAL GATEWAY TERMINALS PARTNERSHIP

305 Curatteau, Montréal, Quebec, H1L 6R6 CANADA

Phone: 514-257-3040 Fax: 514-254-4298

MGTcustomerservice@mtrtml.com

www.mtrtml.com



ÉCHOS D'EUROPE





Nick Savvides

Le directeur commercial du port d'Anvers-Bruges souligne l'essor du commerce avec le Canada

Anvers-Bruges étant le plus important port partenaire du Canada en Europe, il continuera de jouer un rôle vital pour les ports canadiens de la côte Est, en particulier Halifax et Montréal. Cela étant, le *Maritime Magazine* a voulu faire le point sur l'orientation que prend le Port d'Anvers-Bruges, un des plus grands d'Europe, et ce qu'il faut en attendre dans l'année à venir. Il a rencontré son directeur commercial, Tom Hautekiet.

Sans surprise, M. Hautekiet a fait remarquer que «l'avenir est très difficile à prédire au vu de toutes les incertitudes du moment dans le monde».

Il souligne toutefois que l'augmentation du commerce avec le Canada au cours de l'année écoulée est «incontestablement une bonne nouvelle». Le commerce de la Belgique avec le Canada a connu un véritable essor, «augmentant de 71 %, trois fois autant que la moyenne de l'UE (26 %), depuis l'avènement de l'AECG [Accord économique et commercial global]».

L'AECG est entré en vigueur à titre provisoire en 2017. Entre autres, il élimine 99 % de tous les tarifs douaniers, dont 98 % dès l'entrée en vigueur provisoire.

Antwerp-Bruges CCO extols growing trade with Canada amidst uncertain times

As Canada's largest European partner port, the developments at the Port of Antwerp-Bruges will continue to play a critical role in the links to the nation's east coast ports in Halifax and Montreal.

Given the critical nature of the developments in one of Europe's biggest ports *Maritime Magazine* wanted to speak with the port authority's Chief Commercial Officer, Tom Hautekiet, to get an idea of the direction the port is taking and what we can expect in the coming year.

Mr Hautekiet understandably pointed out that "the future is very difficult to predict with all the uncertainties in the world right now".



© PORT OF ANTWERP

Tom Hautekiet is pleased that Canada's free trade agreement with Europe (CETA) has bolstered Antwerp-Bruges maritime trade with Canadian ports.

Tom Hautekiet constate que l'accord économique et commercial conclu par le Canada et l'Europe (AECG) a renforcé le commerce maritime entre Anvers-Bruges et les ports canadiens. Canadian trade at the port has taken a boost this year, however, with Mr Hautekiet pointing to what is "definitely good news", as Belgian trade with Canada ballooned "with 71% increase, three times as fast as the EU average (26%) since the introduction of CETA [Comprehensive Economic and Trade Agreement]."

CETA first entered into force, provisionally, in 2017 and amongst other things the agreement eliminates 99% of all tariffs, 98% of which were scrapped when it provisionally entered into force.

Illustrating the impact of CETA, Mr Hautekiet highlights Canada's growing importance for trade: "In 2021, Canada was our 15th [largest] trading partner with 5.4 million tonnes of maritime cargo. This is 11% more than five years ago. And as it stands now, it looks like Canada may move up in this ranking to 12th or 13th spot."

Essentially that translates to some 215,000 TEUs in imports from Canada, (1.8 million tonnes). Non-containerised cargo is mainly fertilisers (470,000 tonnes) and smaller amounts of ores and chemicals.

Pour illustrer l'effet de l'AECG, M. Hautekiet signale l'importance croissante du Canada en matière de commerce: «En 2021, le Canada était notre 15^e [plus grand] partenaire commercial, avec 5,4 millions de tonnes de fret maritime. C'est 11 % de plus que cinq ans plus tôt. Aujourd'hui, le Canada paraît en voie de passer au 12^e ou 13^e rang.»

Il y a quelque 215 000 EVP (équivalents 20 pieds) d'importations du Canada (1,8 million de tonnes). Le fret non conteneurisé est principalement des engrais (470 000 tonnes) et de plus petites quantités de minerais et de produits chimiques.

Il y a aussi 164 000 EVP (1,9 million de tonnes) d'exportations au Canada. «Il faut y ajouter quelque 360 000 tonnes de produits pétroliers et autant de produits métalliques qui partent vers le Canada», dit M. Hautekiet.

Celui-ci croit que la fusion entre les ports d'Anvers et Bruges «assurera une croissance durable et renforcera notre résilience pour faire face aux défis du futur».

La fusion a pour effet de créer une plus vaste base pour positionner le Port comme centre logistique, maritime et industriel d'envergure mondiale.

The Port of Antwerp-Bruges has embarked on a major transition to a low-carbon economy.

Le Port d'Anvers-Bruges s'est résolument engagé sur la voie d'une économie sobre en carbone.



Les événements ailleurs en Europe et dans le monde ont influé sur les opérations portuaires. Après le début de l'invasion russe de l'Ukraine, les sanctions ont entraîné une accumulation de fret russe. Or, il y avait déjà une importante congestion en conséquence de la pandémie. En outre, les liaisons intérieures par péniche ont souffert de faibles niveaux de l'eau.

«Il faut savoir que la congestion aux terminaux s'atténue et que les opérations se déroulent maintenant plus efficacement», explique le directeur commercial.

Et d'ajouter: «En tant que port gérant du fret en provenance et à destination du monde entier, nous ressentons les effets de perturbations dans la production ou dans le transport d'autres régions du monde. Pour le moment toutefois, nous ne voyons pas d'effets négatifs pour le commerce canadien passant par notre port.»

Néanmoins, le commerce avec le Canada pourrait subir les conséquences de la hausse des prix de l'énergie en Europe, qui pourrait toucher la production et l'exportation de produits à forte intensité énergétique.

«D'un autre côté, il pourrait en découler des possibilités pour le commerce dans l'autre direction, du Canada vers l'Europe», dit-il. Cette année, il y a eu de la volatilité sur les marchés des devises. L'appréciation du dollar américain par rapport à l'euro, plus tôt cette année, aura stimulé le commerce.

Récemment, l'euro a commencé à se redresser contre le dollar, et le commerce vers l'ouest a commencé à remonter.

Le commerce avec le Canada restera vital pour le développement du Port, que ce soit importation ou exportation. D'une façon ou de l'autre, le commerce sera transformé dans les années à venir, avec la transition du transport maritime vers l'énergie propre.

Transition vers une économie sobre en carbone

«Le Port d'Anvers-Bruges veut être le premier au monde à concilier les besoins de l'économie, de la population et du climat. Nous voulons être les premiers dans la transition vers une économie circulaire et sobre en carbone», dit M. Hautekiet.

L'administration portuaire peut y parvenir dans ses propres opérations. Par exemple, elle commencera à utiliser un remorqueur alimenté à l'hydrogène et un remorqueur alimenté au méthanol.

Cependant, M. Hautekiet insiste sur un point: «Nous sommes un bâtisseur de communauté, réunissant diverses parties pour mettre au point des solutions à l'intention de la région du port et au-delà. [Le consortium] Antwerp@C en est un exemple.

«De concert avec sept grandes entreprises de produits chimiques et d'énergie, nous travaillons à des moyens innovateurs de réduire le CO2. Nous prévoyons recevoir en 2023 le feu vert pour la construction d'un terminal d'exportation de CO₂.» M

Another 164,000 TEUs (1.9 million tonnes) are exported to Canada. "Added to that is some 360,000 tonnes of petroleum products and the same amount of metal products are loaded for Canada" he said.

Mr Hautekiet also believes that the merger with the port of Bruges "will ensure sustainable growth and strengthen our resilience to future challenges."

Effectively the merger creates a larger societal base to position the port as a global logistics, maritime and industrial centre

Meanwhile, the effects of events elsewhere in Europe and globally have also taken their toll on port operations with the start of the Ukrainian invasion seeing Russian cargo mount up as the country was hit by sanctions. That added to the considerable congestion from the pandemic causing delays while inland barge connections were also hit by low water levels.

"It is important to know that congestion on the terminals is easing and operations are running more smoothly, now," the CCO explained.

He added: "As a port with cargo flows from and to the whole world, we feel the effects of disruption of production or transport in other parts of the world. But at this moment, we see no negative effects on Canadian trade through our port."

Nevertheless, trade with Canada could be affected by rising energy prices in Europe which could hit the production and export of energy-intensive products.

"On the other hand, this could open possibilities for trade in the other direction, from Canada to Europe," he pointed out. This year there has been some volatility in the currency markets and the US dollar strengthening against the Euro, earlier this year that will have boosted trade. By the end of the year the Euro had started to regain some

By the end of the year the Euro had started to regain some of its losses against the dollar with trade westbound starting to gain ground again.

Canadian trade will remain critical to the port's development whether it is import or export, either way that trade will be transformed in the coming years as shipping transitions to clean energy.

Heightened port transition to low-carbon economy

"The Port of Antwerp-Bruges wants to be the first world port to reconcile economy, people and climate. We want to take the lead in the transition to a circular and low-carbon economy," explained Mr. Hautekiet.

The port authority can do this with its own operations, for example the authority will start using both a hydrogen powered and a methanol powered tug.

However, Mr. Hautekiet was keen to emphasize: "We are a community builder, bringing together parties to develop solutions for the port area and beyond. Antwerp@C, is an example of this.

"Together with seven leading chemical and energy companies, we are working on innovative CO2 reduction. In this respect, the green light is expected to be given in 2023 for the construction of a CO₂ export terminal."

STRONGCO



Distribution partner of

KONECRANES







NATIONAL CRANE





4EcoLog



KONECRANES'



WWW.STRONGCO.COM

ALBERTA ONTARIO QUEBEC ATLANTIC





Terence F. Bowles
President and CEO
The St. Lawrence Seaway Management Corporation
Président et chef de la direction
Corporation de gestion de la Voie maritime du Saint-Laurent

Les initiatives de la Voie maritime renforcent la compétitivité de l'industrie maritime

Les corridors maritimes verts, la durabilité et les gaz à effet de serre ont été les principaux vecteurs de changement au sein de l'industrie maritime en 2022.

Comme nous le savons, le transport maritime constitue le moyen le plus écoénergétique pour acheminer les produits. La CGVMSL poursuit ses efforts afin de réduire ses émissions de GES. La production d'hydroélectricité dans le canal Welland assure l'autonomie énergétique des activités de la CGVMSL dans la région Niagara et fournit de l'électricité au réseau électrique de l'Ontario. Dans la région de Montréal, l'hydroélectricité produite grâce à notre réseau est vendue à Hydro-Québec. Ce sont là d'excellents exemples de mesures qui ont permis à la CGVMSL de réduire ses émissions de

Seaway initiatives enhance competitiveness of marine industry

Green shipping corridors, sustainability and green-house gas emissions (GHG) were major themes that helped propel change throughout the maritime industry in 2022.

As you know, marine shipping is the most energy-efficient way to move products. At the SLSMC, we continue to work towards reducing our GHG levels. The production of hydro generated power in the Welland Canal allows SLSMC's Niagara operations to be energy self-sufficient, and supplies power to the Ontario power grid. In the Montreal area, hydroelectricity is produced using our water and is sold to Hydro Quebec. These are great examples of actions that enabled the SLSMC

The St. Lawrence Seaway Management Corporation is carrying out in a number of ways a significant reduction of GHG emissions.

La Corporation de Gestion de la Voie Maritime du Saint-Laurent s'emploie de différentes façons à réduire sensiblement ses émissions de GES.



to reduce its GHG emissions by some 58% since 2005, which is well ahead of the Canadian Government's targeted reductions for 2030. Our efforts, combined with those of industry partners, are making a difference.

The Seaway, a bi-national system, is a vital link in the North American supply chain. And because marine shipping is the most energy-efficient way to move cargo, the Seaway with its advanced lock system and available lands, is uniquely positioned to welcome global trade through a green shipping corridor in the Great Lakes / St. Lawrence River. In fact, our system can immediately accommodate increased usage, and is a sustainable way to transport grain, potash, salt, steel and liquid bulk, as well as heavy equipment such as wind turbine parts.

In addition to the work being done on the environmental front, the SLSMC works closely with partners involved in economic development and investment to ensure the Seaway system remains a competitive mode of transportation, and creates economic growth by leveraging environmental and logistical advantages of the marine industry.

Season Recap

In 2022, the Great Lakes St. Lawrence System continued to demonstrate resiliency and adaptability to changing trade patterns. As a result of global developments, the system saw an increase in potash movements, while Ontario grain continued to be stable and coke exports were strong. However, with grain shipments in the first half being restricted by low Western Canada grain inventories due to last year's poor crop, we are forecasting closing the season some 7% below last year.

Looking forward, supported by this year's Western Canada grain crop, grain shipments should be strong, however, there is some concern of a potential slowing of the economy with higher interest rates in place to control inflation.

This year, we continued to invest to maintain and renew our infrastructures, spending some \$75 million. Some of the major works included the Niagara Region Bridge 6 rehabilitation project, as well as gate rehabilitation and cable replacement projects.

January 7, 2023, will mark the conclusion of year four of the Welland Canal season extension pilot program. We have seen positive results to date, and steps are being taken to make this extension system-wide.

Thanks to the many contributions of our employees and leadership team, few breakdowns, high system availability and a strong safety record, we have had excellent operational results in 2022.

Improvements

Over the years, the SLSMC has introduced such major operational improvements as hands free mooring, remote operations and a new maintenance program, aimed at increasing efficiency and ensuring reliable service. That same innovative spirit and sense of continuous improvement is now being applied to an advanced Voyage Information System (VIS). This

GES d'environ 58 % depuis 2005, ce qui est bien supérieur à la réduction obligatoire imposée par le gouvernement du Canada pour l'année 2030. Les efforts que nous déployons, conjointement avec nos partenaires de l'industrie, ont des résultats concrets.

La Voie maritime, un réseau binational, constitue un lien essentiel à la chaîne d'approvisionnement en Amérique du Nord. Et parce que le transport maritime est le moyen le plus efficace sur le plan énergétique pour acheminer des marchandises, la Voie maritime, avec son réseau évolué d'écluses et ses terrains disponibles, occupe une position unique pour accueillir le commerce mondial grâce à un corridor de transport écologique dans les Grands Lacs et le fleuve Saint-Laurent. D'ailleurs, il est possible dès maintenant d'accroître l'utilisation de notre réseau qui représente également un moyen de transport durable pour les céréales, la potasse, le sel, l'acier et les liquides en vrac, ainsi que pour les équipements lourds comme des pièces d'éoliennes.

En plus de tous les efforts déployés sur le plan environnemental, la CGVMSL collabore étroitement avec ses partenaires qui participent au développement économique et investissent pour faire en sorte que le réseau de la Voie maritime demeure un mode de transport concurrentiel, favorisant la croissance économique en misant sur les avantages environnementaux et logistiques offerts par l'industrie maritime.

La saison en bref

En 2022, le réseau Grands Lacs-Voie maritime du Saint-Laurent a continué de démontrer sa résilience et sa capacité de s'adapter aux modèles commerciaux qui évoluent constamment. Par suite de développements à l'échelle mondiale, le réseau a permis l'augmentation du transport de potasse, tandis que le transport des céréales en Ontario a été stable et les exportations de coke sont demeurées importantes. Toutefois, les expéditions de céréales ayant été ralenties au cours du premier semestre en raison de la faiblesse des stocks de céréales dans l'Ouest canadien, provoquée par les mauvaises récoltes l'année dernière, nous prévoyons terminer la saison avec un volume en baisse de 7 % par rapport à l'exercice précédent.

Quant à l'avenir, grâce à de meilleures récoltes de céréales cette année dans l'Ouest canadien, les expéditions devraient augmenter, mais on craint un possible ralentissement de l'économie en raison des taux d'intérêt élevés imposés pour juguler l'inflation.

Cette année, nous poursuivrons nos investissements dans l'entretien et le renouvellement de nos infrastructures, auxquelles nous consacrerons 75 millions de dollars. Parmi les principaux travaux que nous entreprendrons, mentionnons le projet de réfection du Pont 6 dans la région Niagara, ainsi que les projets de réfection des portes et de remplacement des câbles.

Le 7 janvier 2023 marquera la conclusion d'un projet pilote de quatre ans portant sur la prolongation de la saison de navigation dans le canal Welland. Nous avons constaté des résultats positifs à ce jour, et l'adoption de mesures est en cours pour prolonger la saison dans l'ensemble du réseau.

Grâce aux nombreuses contributions de notre personnel et de notre équipe de direction, au faible nombre de pannes, à la grande disponibilité du réseau et à notre bon dossier en matière de sécurité, nous avons obtenu d'excellents résultats opérationnels en 2022.

Améliorations

Au fil des ans, la CGVMSL a procédé à d'importantes améliorations sur le plan de l'exploitation comme l'amarrage mains libres, les manœuvres à distance et un nouveau programme d'entretien afin d'accroître l'efficacité et d'assurer la fiabilité du service. C'est cet esprit d'innovation et ce souci de l'amélioration continue qui est maintenant à l'origine d'un système évolué d'information sur les trajets (VIS). Ce système permettra les échanges automatisés de données avec les utilisateurs et les partenaires. Ce partage de données permettra de prendre des décisions plus éclairées et rendra les déplacements plus efficaces, tout en créant des occasions de protéger l'environnement et de réduire les coûts.

Collectivités

Plusieurs collectivités en bordure de la voie navigable tirent avantage de la présence de la Voie maritime qui représente des occasions d'emploi, des investissements dans les infrastructures et contribue même à l'essor touristique. La CGVMSL collabore aussi avec ses partenaires des collectivités au développement économique des terrains qui bordent la voie navigable.

De nouveau cette année, notre campagne Centraide / United Way a été couronnée de succès dans les régions du Québec et de l'Ontario grâce à l'appui soutenu que notre personnel accorde aux organismes communautaires.

En terminant, la CGVMSL souhaite poursuivre sa collaboration avec les intervenants afin de renforcer la position concurrentielle de l'industrie maritime, de créer un corridor de transport écologique et de relever les défis que présentent les émissions de gaz à effet de serre.

system will be capable of automated data exchanges with users and partners. This data sharing will promote more informed decision making, ensuring more efficient transits while creating environmental and cost reduction opportunities.

Communities

Many communities adjacent to the waterway benefit from the presence of the Seaway through employment opportunities, investments in infrastructure and even tourism. The SLSMC also works with community partners on economic development of lands along the waterway.

Again this year, we have had a successful United Way / Centraide campaign in both Quebec and Ontario regions, as our employees continue to support community-based organizations.

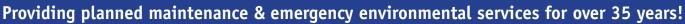
In closing, the SLSMC looks forward to continuing its work with stakeholders to strengthen the marine industry's competitive position, create a green shipping corridor and help tackle the challenges of greenhouse gas emissions.

The Canadian Seaway agency is fully engaged in working closely with stakeholders to create a green shipping corridor.

L'entité canadienne de la Voie maritime collabore étroitement avec d'autres parties pour créer un couloir de navigation vert.











- Fluid and solid waste disposal
- Oil spill clean-up
- Tank clean-up
- Ship engine room clean-up
- Ship de-icing
- Mooring / unmooring service
- Hose connection / disconnection
- Cargo hold cleaning & water disposal
- Supervision of cargo transfer
- Booming around ship
- Sea container cleaning
- Transport by barge or truck
- Container rental
- Crane service









Julia Fields

Executive Director of the Canadian Marine Careers Foundation Directrice administrative de la Fondation des carrières maritimes canadiennes



Où sont tous les travailleurs? Tout le monde sur le pont pour maintenir le secteur maritime à flot

Peu importe où nous allons ces jours-ci, il semble qu'on nous accueille toujours avec un écriteau portant la mention «Employés demandés». Les entreprises de toutes tailles, à la grandeur du pays, se plaignent de la pénurie de maind'œuvre. Après plusieurs décennies d'avertissements de la part des experts et des économistes, le moment de la retraite des membres de la génération du baby-boom arrive enfin – alors qu'on s'efforce de doter les postes vacants, y compris dans le secteur maritime.

Where are all the workers? All hands on deck to keep the marine sector afloat

It seems that everywhere we go these days, we are greeted by a *Help Wanted* sign. Businesses of every size, in every part of the country, are complaining about labour shortages. After many decades of warnings by academics and economists, Canada's baby boomer retirement wave is finally here — leaving every industry scrambling to fill vacancies including the marine sector.



Across the country, the topics of marine training and recruitment have been at the top of meeting agendas. Crew scheduling has become a Herculean task. To keep vessels moving, Canadian ship operators are calling sailors out of retirement and hiring foreign seafarers with work permits thanks to Transport Canada's bilateral agreements with several countries to provide swift reciprocal recognition of certificates of competencies.

Marine colleges are struggling to hire instructors; government agencies are having trouble finding ship surveyors and inspectors. In November, the Canadian Coast Guard launched a national recruitment campaign to hire a variety of seafaring positions aboard its vessels.

How much worse can labour shortages get? Unfortunately, a lot. Transport Canada research published in 2021 estimated that 43% of the marine transportation workforce will retire in the next 10 years and 19,000 Canadian seafarer positions will need to be filled. That does not include many shoreside positions. Canadian-wide data on the full extent of expected shoreside vacancies is hard to come by, but as a snapshot – a study commissioned by the Association of British Columbia Marine Industries – estimated that 16,500 jobs would need to be filled between 2017-2027 in BC's marine industrial sector alone (including shipbuilding/repair, marine industrial and professional services, small craft construction/repair and ocean science and technology).

There are no easy answers to Canada's labour predicament. The number of people retiring as the population ages simply doesn't match the younger generation entering the pipeline. And that mismatch is even more pronounced in marine transportation, which is predominantly comprised of older, white males.

Bank of Canada governor Tiff Macklem recently noted that our country will need to maximize work participation from every part of the population including new immigrants, women (there is still a gap between prime-working age women and men), and indigenous peoples (who have younger, faster-growing populations), among others.

There is much work to be done in the marine sector in this regard, but thankfully, momentum is growing across the industry to tackle this challenge. Launched in 2019, the Canadian Marine Careers Foundation (CMCF) now has 24 different organizations across the country participating in our bilingual, *Imagine Marine* career marine awareness activities and educational outreach projects. Organizations ranging from government departments, colleges, ship operators, ports, marine services, pilots. labour unions and associations are putting aside their competitive instincts in recognition that growing the overall labour pool together will help everyone stay afloat.

Over the past few months, the CMCF has been listening to and learning from stakeholders to develop a comprehensive plan going forward that avoids duplication; maximizes collective knowledge and is

Partout au pays, la formation maritime et le recrutement occupent la première place à l'ordre du jour des réunions. Il est devenu pratiquement impossible de planifier les équipages. Pour maintenir les navires à flot, les armateurs canadiens rappellent les marins à la retraite et embauchent des navigateurs étrangers qui possèdent un permis de travail grâce aux ententes bilatérales que Transports Canada a conclues avec plusieurs pays pour permettre la reconnaissance réciproque rapide des certificats de compétences.

Plusieurs collèges se débattent pour recruter des instructeurs; les organismes gouvernementaux ont de la difficulté à dénicher des experts et des inspecteurs de navires. En no-vembre, la Garde côtière canadienne lançait une campagne de recrutement nationale dans l'intention de doter plusieurs postes de gens de mer à bord de ses navires.

La pénurie de main-d'œuvre peut-elle vraiment empirer davantage? Malheureusement, beaucoup. Dans la recherche publiée en 2021, Transports Canada estimait que 43 % de la main-d'œuvre dans le domaine du transport maritime partira pour la retraite au cours des 10 prochaines années et qu'il faudra doter 19 000 postes de gens de mer au Canada. Cela ne comprend pas les nombreux postes sur la terre ferme. Les données pancanadiennes sur l'ampleur véritable des postes vacants qu'on prévoit à terre sont difficiles à recueillir, mais pour vous en donner une idée – dans une étude commandée par l'Association of British Columbia Marine Industries –, on estime qu'il faudrait doter 16 500 postes entre 2017 et 2027 dans le secteur industriel maritime de la C.-B. seulement (incluant la construction navale et la réparation des navires, les services industriels et professionnels maritimes, la construction et la réparation de petites embarcations, ainsi que les sciences et la technologie des océans).

Il n'existe pas de réponse facile à la situation problématique qui touche la main-d'œuvre au Canada. Le nombre de gens qui partent à la retraite en raison du vieillissement de la population surpasse de loin les membres de la plus jeune génération qui arrivent dans le réseau. Et cet écart est encore plus prononcé dans le domaine du transport maritime, qui se compose principalement d'hommes blancs plus âgés.

Tiff Macklem, le gouverneur de la Banque du Canada, a récemment déclaré que notre pays devra maximiser la participation au travail dans tous les segments de la population, y compris les nouveaux immigrants, les femmes (il existe toujours un écart entre les femmes et les hommes en âge de travailler) et les peuples autochtones (dont la population est plus jeune et connaît une croissance plus rapide), entre autres.

Nous avons fort à faire à ce niveau dans le secteur maritime, mais nous assistons heureusement à une intensification des efforts à la grandeur de l'industrie lorsqu'il s'agit de relever ce défi. Lancée en 2019, la Fondation des carrières maritimes canadiennes (FCMC) compte présentement 24 organisations différentes au pays qui s'impliquent dans nos activités bilingues de sensibilisation aux carrières maritimes *Imagine Marine* et dans nos projets de sensibilisation à caractère éducatif. Les organisations vont des ministères du gouvernement aux collèges, en passant par les exploitants de navires, les ports, les services maritimes

et les pilotes. Les syndicats et les associations de travailleurs laissent de côté leurs instincts de compétiteurs, reconnaissant que la croissance du bassin de main-d'œuvre en général permettra à tous de rester à flot.

Au cours des derniers mois, la FCMC a été attentive aux intervenants et a tiré des leçons dans le but d'élaborer à compter de maintenant un plan détaillé qui évite les recoupements, maximise le savoir collectif et mise sur ces principes que sont l'innovation, la collaboration, la diversité et l'inclusivité.

Notre mission à tous consistera à nous attaquer aux problèmes complexes qui nuisent à nos efforts en créant davantage de moyens pour permettre aux gens de tous les domaines qui sont en quête d'une deuxième carrière d'opter pour le secteur maritime; pour intégrer le secteur maritime aux systèmes d'éducation provinciaux et attirer les groupes de jeunes, ainsi que pour nous assurer que nous disposons de la capacité et des outils modernes nécessaires pour former nos travailleurs de l'avenir.

Nous invitons toutes les organisations maritimes du Canada à nous aider à redoubler d'efforts en tant que secteur afin d'offrir un lieu de travail doté de la meilleure culture possible pour attirer et retenir de nouveaux candidats.

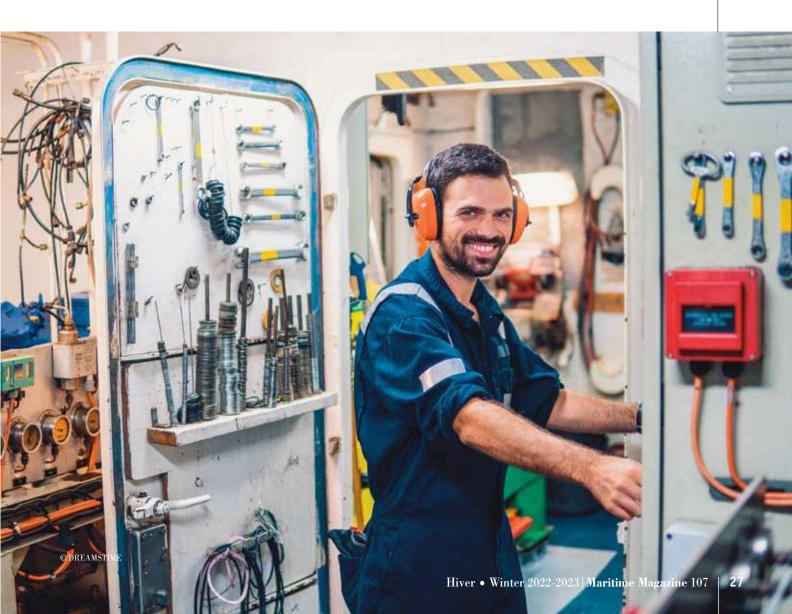
built upon the principles of innovation, collaboration, diversity and inclusiveness.

Together our mission will be to tackle the complex issues that are holding us back by creating more pathways for second career seekers from all backgrounds to choose marine; entrenching marine in provincial education systems and with youth-centred groups, and ensuring we have the capacity and modernized delivery options to train our future workforce.

We invite all marine organizations across Canada to join our efforts in raising our game as a sector to create the best workplace culture possible to attract and retain new entrants.

Marine engineer officer at work in a ship engine room.

Un officier mécanicien de marine au travail dans la salle des machines d'un navire.





Thike a year ago, optimism abounds among the Great Lakes ports for 2023 with a robust Prairie grain harvest, strong Ontario crops, as well as global factors that continue to spur eastbound trade with overseas markets. However, some challenges remain in terms of expanding and diversifying port trade.

Port Windsor is among the ports that had a good year in 2022 thanks to better Western grain yields and consistently strong crops from southwestern Ontario.

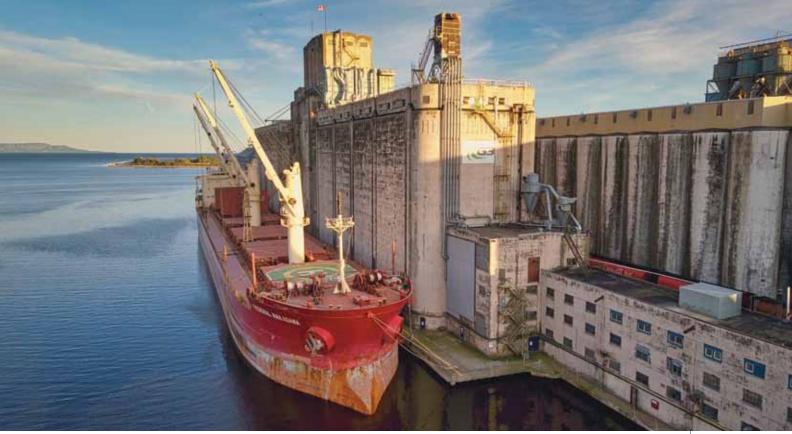
"And the great news this winter is that, after two years of work, Windsor Salt completed the new seam in its mine this past September," adds Steve Salmons, the Windsor Port Authority's president and CEO. "That seam will provide another 40 years of salt production for the Great Lakes community, assuring a good supply of road salt regionally, and reliable business and employment for people at the mine and the port."



Ontrairement à l'année passée, les ports des Grands Lacs sont résolument optimistes pour le nouvel an. Une forte récolte de céréales dans les Prairies et de diverses cultures en Ontario ainsi que la conjoncture mondiale continuent de favoriser le commerce vers l'est avec des marchés d'outre-mer. Cependant, il reste des défis à relever en ce qui concerne l'expansion et la diversification de l'activité des ports.

Le Port de Windsor est un de ceux qui ont eu une bonne année en 2022, grâce au rendement supérieur des céréales dans l'Ouest et des solides récoltes dans le sudouest de l'Ontario.

«Et la bonne nouvelle de cet hiver, c'est qu'après deux ans de travaux, Sel Windsor a plein accès au nouveau filon de sa mine depuis septembre dernier, dit Steve Salmons, PDG de l'Administration portuaire de Windsor. Ce filon



©MICHAEL HULL

The Port of Thunder Bay anticipates a strong start in 2023 thanks to a big Prairie grain harvest in 2022 and rising prospects in potash shipments.

Le Port de Thunder Bay prévoit un bon début en 2023, grâce à une forte récolte de céréales dans les Prairies en 2022 et des perspectives prometteuses pour les expéditions de potasse.

Typically at two million MT annually, the salt tonnage had dropped to 1.5 million MT during the construction last year. "We expect Windsor to return to the two million MT amount for the port in 2023," says Mr. Salmons.

Port Windsor is also welcoming a \$5-billion electric vehicle battery plant's construction in the city. "It's already involved shipping a million tonnes of aggregate in just 90 days and will continue to need stone, concrete and steel delivered through our port over the next two years," Mr. Salmons says. "So, yes, I'm definitely optimistic about the year ahead."

Port Windsor will also benefit from the ongoing construction of the \$5.7-billion Gordie Howe International Bridge over the next two years. "A lot of the cement, aggregates, steel and pre-stressed concrete sections are being moved by ship or ferry," Mr. Salmons notes.

"A big question is: Once this bridge opens in 2025, what will this reinforcement of the Windsor-Detroit connection as the nexus for trade between Canada and the United States mean for the port?" Mr. Salmons adds. "We've already been talking with the local Chamber of Commerce, Invest Windsor, the Windsor-Detroit Bridge Authority, and other stakeholders to draft strategies to ensure that the bridge is an economic lifeline rather than port bypass."

Containerization focus

One key element will be to find ways to use Port Windsor and the Port of Detroit as the dissemination points for moving greater amounts of cargo on ships once the goods have crossed the bridge into the country best suited to their distribution further inland by water.

permettra de produire du sel pendant 40 ans pour la communauté des Grands Lacs, assurant un bon approvisionnement en sel de voirie dans la région ainsi qu'une activité économique et des emplois fiables à la mine et au Port.»

Au lieu des habituels 2 millions de tonnes par année, le sel avait baissé à 1,5 million de tonnes pendant la construction l'année passée. «Nous prévoyons que Windsor retrouvera les 2 millions de tonnes au Port en 2023», affirme M. Salmons.

Le Port de Windsor bénéficiera aussi de la construction d'une usine de batteries pour véhicules électriques dans la ville, un projet de 5 milliards de dollars. «Déjà, il a fallu fournir 1 million de tonnes de granulats en à peine 90 jours, et il faudra encore de la pierre, du béton et de l'acier, passant par notre port, dans les deux prochaines années, précise M. Salmons. Donc oui, je suis décidément optimiste pour l'année à venir.»

Il y a en outre la construction en cours du pont international Gordie-Howe, un projet de 5,7 milliards de dollars qui en a encore pour deux ans. «Beaucoup de ciment, de granulats, d'acier et d'éléments en béton précontraint sont transportés par cargo ou par traversier, dit M. Salmons.

«Une grande question se pose: Quand ce pont sera ouvert en 2025, qu'est-ce que ce renforcement de Windsor-Detroit comme plaque tournante du commerce entre le Canada et les États-Unis signifiera pour le Port? Nous discutons déjà avec la chambre de commerce locale, l'organisme Invest Windsor, l'Autorité du pont Windsor-Detroit et d'autres parties prenantes pour élaborer des stratégies afin que le pont serve à stimuler l'activité économique plutôt qu'à contourner le Port.»



ANYTHING. ANYWHERE.

BBC Chartering leads the industry with the world's largest fleet of more than 140 multipurpose and heavy-lift vessels ranging from 4,325 to 56,800 dwt able to lift up to 800 metric tons. We are always close to you with our world-class teams of chartering and operations professionals throughout our global network of 30 offices. Be it project, heavy-lift, or general cargoes, with our people and our fleet we can take almost anything almost anywhere.

bbc-chartering.com



"I think we'll start to really see the genesis of shortsea shipping's real possibilities in 2023 and 2024 and it will be the most exciting development on the Great Lakes in 50 years," Mr. Salmons relates.

Shortsea shipping has long been touted as a way to ease highway congestion, but various factors that include a shortage of truck drivers and the need by shippers to find ways to reduce their carbon impacts, is leading to shortsea shipping being considered with unprecedented seriousness.

"We're beginning to see the early adopters – shippers who recognize that the advantages in terms of costs, handling and flexibility are the reason why 90 per cent of goods are already moved in containers," says Mr. Salmons. "So, we're seeing people with the vision and courage already stepping up with services emerging at the ports of Cleveland, Hamilton and most recently Duluth."

The Province of Ontario, which is the only jurisdiction on the Great Lakes still without a marine strategy or dedicated agency, is now moving forward on that front and has identified the support and promotion of shortsea shipping via containers as a critical early strategy. "The National Supply Chain Task force also identified shortsea shipping in the Great Lakes as a way to relieve both road and port congestion and the related environmental impacts," Mr. Salmons adds.

He shares that the Windsor Port Authority and the Port of Detroit are now each looking more seriously at launching a shortsea container service. "We're developing a model that I think will establish the critical economic mass to begin such a service," Mr. Salmons shares.

Mr. Salmons envisions the shortsea shipping routes as both regional and with oversea links. "We're already seeing container services between ports on the Great Lakes and Western Europe, but I imagine us picking up containers along the route for transloading in Montreal or New Jersey for markets in Africa and Asia," he says.

The Windsor Port Authority has submitted a multimillion grant application to the federal government to develop a container shipping platform at Port Windsor. Mr. Salmons expects other ports on both sides of Great Lakes border are looking at similar initiatives. "I don't think it'll be all that long before shortsea shipping in the Great Lakes and Seaway will be as routine as coastal shipping is now," he suggests.

His confidence is boosted with Port Milwaukee's former director Adam Tindall-Schlicht being appointed as the Great Lakes St. Lawrence Seaway Development Corporation's administrator. "I had the chance to speak with him at the Hwy H20 conference in Toronto in the fall and he just has so much passion and energy in terms of what's possible for our waterways," Mr. Salmons says. "He's definitely the right guy at the right time to think boldly in new directions."

New steel distribution centre at Hamilton

The Hamilton-Oshawa Port Authority (HOPA) is building a dock-side steel distribution centre where the

Priorité aux conteneurs

Un élément clé consistera à trouver des moyens de faire du Port de Windsor et du Port de Detroit des centres d'acheminement de plus grandes quantités de marchandises par navire une fois que des biens ont franchi le pont pour arriver dans le pays convenant le mieux à un transport sur l'eau vers l'Intérieur.

«Je crois que nous commencerons à discerner les possibilités réelles du transport maritime à courte distance en 2023 et 2024, et que ce sera le développement le plus prometteur en 50 ans sur les Grands Lacs», estime M. Salmons.

Le transport maritime à courte distance (TMCD) est depuis longtemps vanté comme moyen d'alléger la congestion routière, mais divers facteurs, y compris une pénurie de camionneurs et la nécessité pour les expéditeurs de réduire leur empreinte carbone, font qu'on y porte plus d'attention que jamais.

«Nous commençons à voir des «adopteurs» précoces – des expéditeurs qui comprennent les avantages sur les plans des coûts, de la manutention et de la flexibilité faisant que 90 % des biens sont déjà transportés en conteneurs, dit M. Salmons. Nous voyons des acteurs visionnaires et courageux qui offrent des services en conséquence aux ports de Cleveland, Hamilton et, tout récemment, Duluth.»

La province d'Ontario, seule parmi les provinces et États des Grands Lacs à ne pas encore avoir de stratégie maritime ou d'organisme destiné au TMCD, a maintenant commencé à agir en ce sens. Elle a déterminé que soutenir et promouvoir le transport maritime à courte distance par conteneurs est une stratégie initiale essentielle. «Le Groupe de travail national sur la chaîne d'approvisionnement a aussi désigné le transport maritime à courte distance sur les Grands Lacs comme un moyen d'atténuer la congestion tant routière que portuaire ainsi que les impacts environnemen-taux connexes», ajoute M. Salmons.

Celui-ci confie que l'Administration portuaire de Windsor et le Port de Detroit étudient tous deux plus sérieusement le lancement d'un service de conteneurs à courte distance. «Nous préparons un modèle dont je crois qu'il créera la masse critique économique pour un tel service», dit-il.

M. Salmons envisage des routes de transport maritime à courte distance du point de vue régional, et aussi en fonction de liaisons outre-mer: «Nous avons déjà des services de conteneurs entre des ports des Grands Lacs et d'Europe de l'Ouest, mais je nous verrais bien en cours de route charger des conteneurs qui seraient transbordés à Montréal ou au New Jersey pour être expédiés vers les marchés d'Afrique et d'Asie.»

L'Administration portuaire de Windsor a soumis une demande de subvention fédérale de plusieurs millions de dollars pour la création d'une plateforme d'expédition de conteneurs au Port de Windsor. «Je ne crois pas qu'il faudra beaucoup de temps avant que le transport maritime à courte distance sur les Grands Lacs et la Voie maritime devienne aussi routinier que l'est aujourd'hui le cabotage», dit M. Salmons.

Il le croit d'autant plus que l'ancien directeur du Port de Milwaukee, Adam Tindall-Schlicht, est maintenant administrateur de la Great Lakes St. Lawrence Seaway Development Corporation. «J'ai discuté avec lui à la conférence Autoroute H2O, l'automne dernier à Toronto, et il considère



MEET OUR TEAM

Hello from HOPA Ports. We're happy to see you at Marine Club 2023, and excited to explore how we can work together to build sustainable and innovative supply chains. Reach out and say hi!



Ian Hamilton
President & CEO
ihamilton@hopaports.ca



Vicki Gruber

Manager Port Security & Harbour Master Office vgruber@hopaports.ca



Renee Bulger Controller rbulger@hopaports.ca



Todd Hastings
Director of Maintenance & Fleet thastings@hopaports.ca



Gina Delle Rose-Ash
Trade Development &
Industry Relations
gdelleroseash@hopaports.ca



Janet Knight
Executive Vice President
jknight@hopaports.ca



Jeremy Dunn Vice President, Commercial jdunn@hopaports.ca



David Love

Commercial Leasing & Property Manager dlove@hopaports.ca



Claudio Faria Manager, Oshawa cfaria@hopaports.ca



Michael Peace
Sr. Business Development Analyst
mpeace@hopaports.ca



Larissa Fenn
Vice President, Corporate
Affairs
Ifenn@hopaports.ca



Jonathan Wetselaar
Director of Engineering & Construction
jwetselaar@hopaports.ca



Bill Fitzgerald
Vice President, Operations
bfitzgerald@hopaports.ca



Kurt Vos Commercial Leasing & Property Coordinator kvos@hopaports.ca



The Hamilton-Oshawa Port Authority sees great growth potential flowing notably from a new steel distribution centre and investments in grain-handling facilities.

L'Administration portuaire Hamilton-Oshawa voit un grand potentiel de croissance du fait notamment d'un nouveau centre de distribution d'acier et d'investissements dans ses installations de manutention de céréales.

steel can be warehoused until it is ready to deliver to its final destinations by rail. Transport Canada has invested \$5 million in the \$10-million project to alleviate existing bottlenecks in steel transportation since this cargo has increased in east-west flow originating from Europe and elsewhere. The shift began after the former Trump administration imposed a 25-per-cent tariff on steel in 2018 to bolster U.S. production and has continued despite the Biden administration lifting the tariff in October 2021.

"Our new purpose-built facility will have special crane equipment and be more economically and otherwise efficient than the building we're currently using about 10 kilometres down the road that is not served by rail," notes Ian Hamilton, HOPA's president and CEO. "The centre will definitely help to both reduce and track the footprint associated with steel transportation, which has already become a significant focus of cradle-to-grave sustainability being sought by the automobile industry."

Earlier investments in grain-handling facilities have been paying off with volumes increasing by six to seven per cent annually over the past few years. "All grain crops were strong again, but soybeans in particular with the 2022 harvest being the fourth largest in Ontario's history," Mr. Hamilton notes.

The Port of Oshawa is set to undertake a \$32-million upgrade and expansion of its facilities this year after last June's confirmation of \$14 million being obtained from the National Trade Corridors Fund.

Many of the upgrades are overdue and have started with essential dredging. "A new ring road in and out of the port, as well as the ability to handle upwards of 250,000

avec énormément de passion et d'énergie ce qui est possible pour nos voies navigables, dit M. Salmons. Il est absolument la bonne personne, au bon moment, pour réfléchir avec audace à de nouvelles orientations.»

Nouveau centre de distribution d'acier à Hamilton

L'Administration portuaire Hamilton-Oshawa (APHO) construit actuellement un centre de distribution d'acier à quai. L'acier pourra y être entreposé jusqu'à ce qu'il soit temps de le livrer à sa destination finale par train. Transports Canada a investi 5 millions de dollars dans le projet de 10 millions de dollars visant à éliminer des goulots d'étranglement dans le transport d'acier. Ce trafic a augmenté dans le sens est-ouest en provenance d'Europe et d'ailleurs. La tendance a commencé après que l'ancien gouvernement Trump a imposé un tarif douanier de 25 % sur l'acier en 2018 pour stimuler la production américaine, et a continué même si le gouvernement Biden a supprimé cette mesure en octobre 2021.

«Notre nouvelle installation aura des grues spéciales et sera plus efficace, économiquement et autrement, que notre immeuble actuel, situé à environ 10 km par la route, sans accès ferroviaire, dit Ian Hamilton, président et chef de la direction de l'APHO. Le centre aidera à la fois à réduire et à surveiller l'impact environnemental du transport d'acier, qui est devenu une grande priorité dans la quête de l'industrie automobile de la durabilité "du berceau à la tombe".»

Des investissements déjà effectués dans les installations de manutention de céréales ont porté des fruits. Les volumes ont augmenté de 6 à 7 % par année depuis quelques années. «Toutes les récoltes de céréales ont remonté, mais surtout celles de soja, dont le volume 2022 était au quatrième rang parmi les plus élevés de l'histoire de l'Ontario», fait remarquer M. Hamilton.

Le Port d'Oshawa est sur le point d'entreprendre un projet de 32 millions de dollars d'amélioration et d'agrandissement de ses installations cette année. En juin dernier, une contribution de 14 millions de dollars du Fonds national des corridors commerciaux a été confirmée.

Bon nombre des améliorations sont attendues depuis longtemps, et d'essentiels travaux de dragage ont commencé. «Une nouvelle route périphérique pour accéder au Port et en repartir, ainsi que la capacité de manutentionner au-delà de 250 000 tonnes de plus de céréales chaque année vont assurément réduire les temps d'attente pour les agriculteurs de la région de Durham qui apportent leurs récoltes par camion, ajoute M. Hamilton. Aussi, il y a 12 hectares qui peuvent maintenant être utilisés pour le Port, donc nous pourrons créer une nouvelle aire de dépôt au besoin.»

L'APĤO s'attache à transformer ses deux ports, ainsi que la région du Niagara à l'avenir, en centres multimodaux pour l'utilisation de conteneurs. «Nous attendons encore que l'Agence des services frontaliers du Canada nous accorde l'agrément pour recevoir des importations conteneurisées en douane, dit M. Hamilton. Pour le moment, l'ASFC dit qu'elle n'a pas les fonds pour fournir les inspecteurs nécessaires. Nous faisons donc tout ce que nous pouvons pour obtenir des appuis afin que les fonds soient débloqués, nous permettant de poursuivre cette énorme possibilité en termes de croissance économique et de résilience de la chaîne d'approvisionnement.»

Transporter des biens en conteneurs directement dans la région du sud de l'Ontario par bateau plutôt que par train ou par camion à partir d'autres ports est une façon évidente de réduire les impacts environnementaux, soutient M. Hamilton.

Énorme potentiel pour la potasse à Thunder Bay

Au Port de Thunder Bay, le PDG Tim Heney est heureux d'entrevoir un meilleur début en 2023: «La récolte 2022 de céréales dans les Prairies pourrait être la troisième en importance de tous les temps, donc nous espérons que la baisse de 2021 aura été une anomalie.»

metric tons more of grain annually, will definitely reduce the waiting times for the Durham farmers delivering their crops by truck," Mr. Hamilton adds. "There's also 12 hectares that are now accessible to the port for future development, so we'll be able to create new laydown space as needed.

HOPA is keenly focused on transforming both these ports, as well as the Niagara region in future, into multimodal hubs for container use. "We're still waiting on the Canadian Border Services Agency to give us the accreditation to receive bonded imports in containers," Mr. Hamilton says. "Right now, the CBSA says it doesn't have the funding to provide the necessary inspectors, so we're doing everything possible to gain support to have that funding provided to pursue this huge opportunity in terms of economic growth and supply chain resilience."

Transporting containerized goods directly into the southern Ontario region by ship rather than having them railed or trucked from other ports is an obvious way to reduce their environmental impacts, Mr. Hamilton adds.

Huge potash potential for Thunder Bay

At the Port of Thunder Bay, CEO Tim Heney is pleased to have a better start to 2023. "The 2022 Prairie grain harvest is set to be the third largest on record, so we're hoping the drought experienced in 2021 was an anomaly," he says.

The lack of stored grain last winter made it impossible to fill in the gaps caused by the disruptions in supply resulting from Russia's war on Ukraine. "I suspect there will be more eastbound movement of grain through the Seaway this year to make up for the shortages from the Black Sea to European, North African and Middle East markets," Mr. Heney says.

Potash shipments did spike as the usual exports from Russia and Belarus were disrupted or cut off, as well as a result of Mississippi water levels being much lower than usual. They have since leveled off



but look to have a bright future at the port with BHP working towards completing the world's largest potash-producing mine about 140 kilometres east of Saskatoon. Initial production at the Jansen mine is expected to begin in 2026 with initial capacity of 4.5 million MT annually, but ultimate potential of up to 17 million MT through additional development.

"We currently have two terminals for potash," Mr. Heney notes. "Just one of them has the capacity to handle 11 million MT a year, and we only ship about one million MT now.

"The main story at the Port of Thunder Bay is the available capacity," he emphasizes. "There aren't many places that can accommodate greater shipments without having to build or prepare new infrastructure," he says.

Approximately \$15 million is being spent to upgrade to heavier tracks within the marshalling yard to accommodate the road engines now favoured by rail over switch engines. The concrete on the dock is also being extended so that it supports crane equipment farther along its expanse. "We're starting the work this spring and expect it to carry over into 2024," Mr. Heney says.

The port is handling a lot of steel pipe destined for Alberta. "We're also seeing wind energy components again, but the challenge there is how big some of those turbines are becoming," Mr. Heney says.

ST. LAWRENCE PORTS

Montreal

As 2022 was winding down, latest cargo numbers suggested that the Port of Montreal's total and container traffic would at least moderately surpass performance in 2021, when Canada's second largest port handled 34 million tons overall and 1.7 million containers.

"The container sector up till now has been showing an increase of 2% over 2021," Guillaume Brossard, Vice-President of Development, Marketing and International Relations, told *Maritime Magazine* in December.

"On the domestic markets, we have observed an important increase in imports/exports from western Canada (up 52%)," he said, adding: "The Port of Montreal has become a diversification link in the logistics chain for this market. In addition, the Midwest is performing better than last year (2021) with a climb of 3% in volumes." Mr. Brossard is also encouraged by Montreal's penetration of overseas markets.

"We are continuing to perform well on our principal markets (Northern Europe and the Mediterranean) and we have noted a marked increase of our commercial exchanges with the emerging markets of Africa, Latin America and the Middle East."

While liquid bulk has increased by 10%, dry bulk has progressed with grain experiencing a healthy recovery from 2021 – and large volumes are anticipated in 2023 thanks to a bumper 2022 harvest.

Meanwhile, the project for a future big container terminal at Contrecœur has moved another key step forward with the provisional selection of three qualified groups to operate the future facility. L'an passé, en raison du manque de céréales stockées pendant l'hiver, il a été impossible de pallier les lacunes découlant des perturbations de l'approvisionnement causées par la guerre que fait la Russie en Ukraine. «Je soupçonne qu'il y aura davantage d'expéditions de céréales vers l'est via la Voie maritime cette année, pour compenser les pénuries de produits venant de la mer Noire sur les marchés d'Europe, d'Afrique du Nord et du Moyen-Orient», dit M. Heney.

Les expéditions de potasse ont fortement augmenté du fait que les exportations habituelles de Russie et du Bélarus ont été perturbées ou empêchées, en même temps que les niveaux d'eau du Mississippi étaient beaucoup plus bas que la normale. Le volume s'est depuis lors stabilisé, mais il semble prometteur pour l'avenir au Port. BHP s'emploie à parachever la plus grande mine de potasse du monde, environ 140 km à l'est de Saskatoon. La production de la mine Jansen devrait commencer en 2026 avec une capacité initiale de 4,5 millions de tonnes par année, mais pourrait éventuellement atteindre les 17 millions de tonnes.

«Nous avons actuellement deux terminaux pour la potasse, dit M. Heney. Un d'eux a une capacité de 11 millions de tonnes par année, alors que nous expédions seulement environ 1 million de tonnes maintenant.

«Le grand atout du Port de Thunder Bay est la capacité disponible, insiste-t-il. Il n'y a pas beaucoup d'endroits qui peuvent recevoir davantage de volume sans avoir à construire ou transformer de l'infrastructure.»

Quelque 15 millions de dollars de travaux serviront à doter la cour de triage de rails plus costauds permettant l'utilisation de locomotives routières que les chemins de fer privilégient maintenant par rapport aux locomotives de manœuvre. Le bétonnage sur le quai sera aussi étendu pour pouvoir supporter des grues sur une plus grande part de la superficie. «Nous commençons ces travaux ce printemps, et prévoyons continuer jusqu'en 2024», dit M. Henev.

Le Port reçoit beaucoup de tuyaux d'acier destinés à l'Alberta. «Nous voyons aussi de nouveau des composants de systèmes d'énergie éolienne, ajoute M. Heney. La difficulté ici est à quel point certaines de ces turbines sont devenues grandes.»

PORTS DU SAINT-LAURENT

Montréal

En cette fin d'année, les plus récentes données sur le fret indiquent que le trafic total et le trafic de conteneurs au Port de Montréal surpasseraient au moins quelque peu les résultats de 2021, quand le deuxième port en importance du Canada avait manutentionné 34 millions de tonnes au total et 1,7 million de conteneurs.

«Jusqu'à présent, le secteur des conteneurs a été en hausse de 2 % par rapport à 2021», disait en décembre Guillaume Brossard, vice-président responsable du développement, du marketing et des relations internationales, au *Maritime Magazine*.

«Sur les marchés intérieurs, nous avons constaté une importante augmentation des importations/exportations de l'Ouest canadien (hausse de 52 %), dit-il. Le Port de Montréal est devenu un maillon de diversification dans la chaîne logistique pour ce marché. De plus, le Midwest va mieux que l'année passée (2021), avec une progression de 3 % des volumes.» M. Brossard est aussi encouragé par la pénétration de Montréal sur les marchés d'outre-mer.



Supplying BIOFUEL and making a difference...

Helping to create a sustainable future for our environment, the marine industry, and our children. Join the transition to lower carbon fuels.

WINDSOR | SARNIA | HAMILTON | STERLINGFUELS.CA

3665 Russell St. Windsor, Ontario N9C 1E9 Tel: 519 253 4694 Email: info@sterlingfuels.ca

Ouebec

Following one of its best years in 2021 despite the impact of the global pandemic on world maritime trade, the Port of Quebec saw its traffic diminish in 2022 – but just in the low single digits. The port handled 28.3 million tons in 2021 and preliminary estimates suggested the final tally for 2022 would settle at around 27.3 million tons – representing a 4% drop.

"The main declines come from traffic linked to agri-food (grain, sugar and others), construction (cement and aggregates), and steel (iron ore pellets)," noted port spokesman Frédéric Lagacé.

"Concerning liquid bulk, the increase recorded is connected to the end of the pandemic and the recovery of certain industry activities, notably air transport," he added. The port benefited from a strong return of cruise operations (see separate report).

This past year also marked the first full year of implementation of the port's EcoCargo incentive program which offers discounts of up to 30% on harbour dues to decarbonization-motivated shipowners who adopt environmentally responsible practices. The discount applied to more than 200 merchant ships who called at the port in 2022.

Valleyfield

While having another record year in steel products, the Port of Valleyfield has seen some softness in other cargo categories, leading the port to believe it will probably not in 2022 beat its all-time record cargo throughput from 2021, indicated Jean-Philippe Paquin, General Manager of the Port of Valleyfield.

"Salt (road and chemical) was back to pre-pandemic levels, but liquid bulk came in lower," he said, adding: "Still, 2022 will be amongst its best years, significantly ahead of 2020. Arctic cargo remains a trademark, still strong with Baffinland Iron Mines, but the port remains in discussion to bring another operator to Valleyfield."

The Port of Valleyfield had reached a new record volume of goods handled in 2021. A total of nearly 900,000

«Nous continuons de connaître de bons résultats sur nos marchés principaux (Europe du Nord et Méditerranée), et nous avons constaté une forte augmentation de nos échanges commerciaux avec les marchés émergents d'Afrique, d'Amérique latine et du Moyen-Orient.»

Le vrac liquide a augmenté de 10 %. Le vrac sec a progressé, les céréales connaissant une solide reprise par rapport à 2021 – et de forts volumes sont prévus en 2023 à la suite d'une récolte exceptionnelle en 2022.

Par ailleurs, le projet de grand conteneur à terminaux de Contrecœur a franchi une nouvelle étape clé, avec la sélection provisoire de trois groupes qualifiés pour assurer son exploitation.

Ouébec

Après avoir connu en 2021 une de ses meilleures années malgré les répercussions de la pandémie sur le commerce maritime mondial, le Port de Québec a vu son trafic baisser en 2022 – mais seulement de quelques points de pourcentage. Il y avait eu 28,3 millions de tonnes en 2021, et les estimations préliminaires indiquent que ce sera environ 27,3 millions de tonnes en 2022, soit une baisse de 4 %.

«Les principaux déclins sont venus du trafic associé à l'agroalimentaire (céréales et sucre, entre autres), à la construction (ciment et granulats) et à l'acier (boulettes de minerai de fer), dit le porte-parole du Port, Frédéric Lagacé.

«Pour le vrac liquide, l'augmentation enregistrée est liée à la fin de la pandémie et à la relance de certaines activités, notamment le transport aérien.» Le Port a bénéficié d'une forte reprise des croisières (voir article distinct).

L'année écoulée était la première année complète du programme EcoCargo du Port, qui offre jusqu'à 30 % de réduction des droits portuaires aux armateurs qui adoptent des pratiques écologiques. Plus de 200 navires marchands en ont profité en 2022.

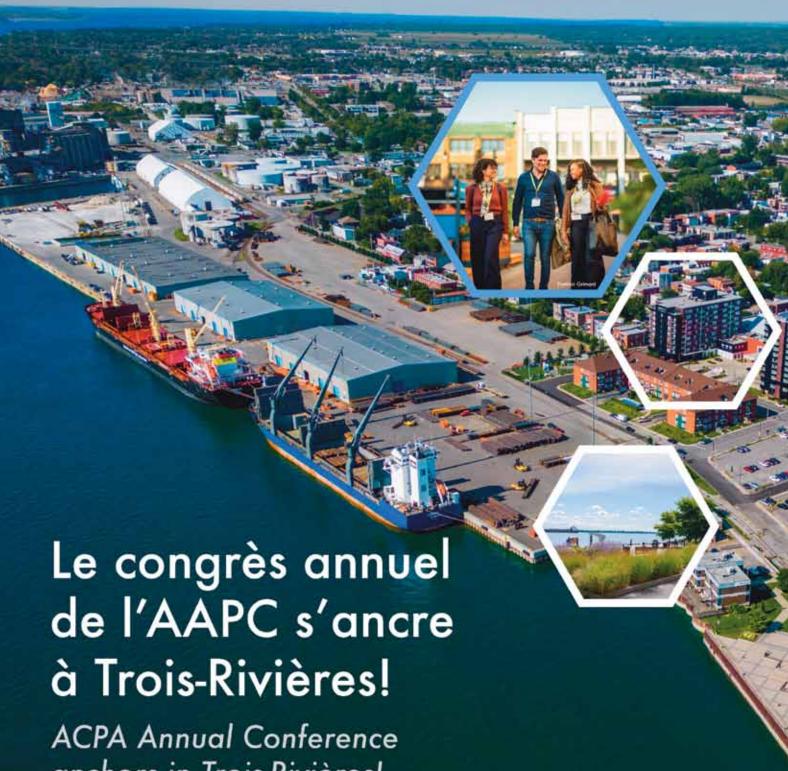
Valleyfield

Le Port de Valleyfield a connu une nouvelle année record pour les produits d'acier, mais un certain affaiblissement pour d'autres marchandises. Ainsi en 2022, selon son









anchors in Trois-Rivières!

Du 11 au 13 septembre 2023 September 11 to 13, 2023







©PORT OF SAGUENAY

The Port of Saguenay has consolidated its position as a major export gateway in Eastern Canada of forest biomass destined for Europe.

Le Port de Saguenay a consolidé sa place comme point de passage majeur pour l'exportation de biomasse forestière de l'Est du Canada à destination de l'Europe.

metric tons transited through the port, an increase of 13% over 2020 and 4% over the previous record of 2019. Dry bulk traffic declined by 34%, liquid bulk increased by 26% and general cargo recorded a spectacular spike of 75% over the previous year. A total of 118 vessels docked at the port in 2021.

Sept-Îles

Equipped with diverse, state-of-the-art facilities, Sept-Îles is North America's largest iron ore port, having handled 32.1 million tons in 2021, with its multiuser wharf playing a critical role in accommodating large ocean bulk carriers serving overseas markets.

Early in 2022, Pierre Gagnon, President and CEO, indicated the new year looked promising thanks to such developments as the planned spring start-up of Quebec Iron Ore's 7million ton expansion project.

The traffic pattern in 2022, in fact, remained on a growth trajectory, and port officials anticipate the final tally could reach 34 million tons – or the best since the Port of Sept-Îles became a Canada Port Authority in 1999.

Ranked third among Canadian ports, Sept-Îles is deeply committed to sustainable development, as illus-

directeur général Jean-Philippe Paquin, il ne battra sans doute pas son volume record de 2021.

«Le sel (routier et chimique) est revenu à ses niveaux d'avant la pandémie, mais le vrac liquide était plus bas, dit-il. Il reste que 2022 est une de nos meilleures années, sensiblement mieux que 2020. Le fret de l'Arctique est toujours une de nos spécialités, et il y a un bon volume avec la compagnie Baffinland Iron Mines. Le Port poursuit des discussions en vue d'amener un exploitant de plus à Valleyfield.»

Le Port de Valleyfield avait atteint un volume record en 2021, avec presque 900 000 tonnes, 13 % de plus qu'en 2020 et 4 % de plus que le record précédent, fixé en 2019. Le vrac sec avait baissé de 34 %, le vrac liquide avait augmenté de 26 % et les marchandises générales avaient bondi de 75 % par rapport à l'année précédente. En tout, 118 navires ont accosté au Port en 2021.

Sept-Îles

Le Port de Sept-Îles, doté d'installations diversifiées d'avantgarde, est le plus grand port d'Amérique du Nord pour le minerai de fer. Il en est passé 32,1 millions de tonnes en 2021. Son quai multiusager y a joué un rôle capital, pouvant recevoir de grands vraquiers océaniques qui desservent des marchés d'outre-mer.

Au début de 2022, son PDG Pierre Gagnon indiquait que l'année s'annonçait prometteuse grâce à des développe-



LE PLUS IMPORTANT PORT MINÉRALIER EN AMÉRIQUE DU NORD

/ THE LARGEST IRON ORE HANDLING PORT IN NORTH AMERICA



3° rang au Canada pour son volume d'activité Ranked 3rd in Canada for its volume of activity

Au service de la plus grande aluminerie des Amériques Serves the largest aluminum smelter in the Americas

Infrastructure de classe mondiale pour l'industrie du fer ayant la plus grande capacité de chargement en Amérique du Nord

State-of-the-art infrastructure for the iron ore industry with the largest loading capacity in North America

trated by possessing the first environmental observatory on the St. Lawrence River to monitor the maritime ecosystem.

Trois-Rivières

The Port of Trois-Rivières is continuing to enhance its diversification strategy to foster growth, with project and heavy lift cargo complementing its strong bulk business. After handling 3.9 million tons in 2021, the 2022 traffic at the port situated mid-way between Montreal and Québec City could attain 4.3 million tons, Gaétan Boivin, President and CEO, told *Maritime Magazine* in a recent interview (see special report in *Maritime Magazine* # 106). He added: "With all the projects in progress, we could approach 6 million tons within 5 years."

On the same occasion, Mr. Boivin revealed: "On the waterfront, we are working on \$350 million worth of projects to be completed between now and 2026."

The port's various projects are focused on building a future anchored on multimodal, innovation and sustainability. The port completed its On Course for 2020 strategic plan three years ahead of schedule and is now implementing its On Course for 2030 blueprint.

Saguenay

For its part, the Port of Saguenay was heading for the second best year in its history in 2022, with an anticipated final cargo total of 600,000 metric tons.

In addition to liquid bulk and products linked to the aluminium and pulp and paper industries, the port consolidated its position as one of the most imments comme le démarrage, prévu au printemps, du projet d'expansion de 7 millions de tonnes de Minerai de fer Québec.

De fait, le trafic a continué de croître en 2022, et les responsables du port prévoient que le volume pourrait atteindre 34 millions de tonnes. Ce serait le meilleur résultat depuis que le Port de Sept-Îles est devenu une administration portuaire canadienne en 1999.

Classé au troisième rang des ports canadiens, Sept-Îles est profondément engagé dans le sens du développement durable. Le Port possède d'ailleurs le premier observatoire de veille environnementale sur le fleuve Saint-Laurent, étudiant l'écosystème maritime.

Trois-Rivières

L'Administration portuaire de Trois-Rivières continue de raffiner sa stratégie de diversification afin de favoriser la croissance. Les cargaisons spéciales et charges lourdes s'ajoutent à son solide volume de vrac. Après avoir atteint 3,9 millions de tonnes en 2021, le trafic 2022 du Port à mi-chemin entre Montréal et Québec pourrait atteindre les 4,3 millions de tonnes, indiquait son PDG Gaétan Boivin au *Maritime Magazine* lors d'une récente entrevue (voir reportage dans *Maritime Magazine*, n° 106). Il ajoutait même: «Avec tous les projets en cours, nous pourrions arriver près des 6 millions de tonnes d'ici cinq ans.»

M. Boivin avait aussi fait une révélation: «Sur le plan de l'infrastructure portuaire, nous travaillons à divers projets – pour un total de 350 millions de dollars – qui doivent être terminés d'ici 2026.»

Les divers projets du Port visent à façonner un avenir autour du multimodal, de l'innovation et de la durabilité. Le Port a mené à bien son plan stratégique Cap sur 2020 avec trois

SEAWAY SEASONAL TRAFFIC RESULTS – November 2022* RÉSULTATS SAISONNIERS DU TRAFIC DE LA VOIE MARITIME – Novembre 2022*

Traffic (in thousands of tonnes) Trafic (en milliers de tonnes)	SLSMC - Combined Traffic / CGVMSL - Trafic Combiné			
	Year to Date / Année à jour		Change from 2021 / Écart avec 2021	
	2021	2022	Tonnes	%
Total Cargo / Cargaison totale	33 845	31 536	-2 308	-6.82%
All Grain / Toutes les céréales	9 028	8 090	-938	-10.39%
Iron Ore / Minerai de fer	6 401	5 730	-671	-10.48%
Coal / Charbon	1 899	1 617	-282	-14.87%
Dry Bulk / Vrac solide	9 945	10 087	141	1.42%
Liquid Bulk / Vrac liquide	2 885	3 131	246	8.54%
General Cargo / Cargaison générale	3 614	2 807	-808	-22.35%
Vessel Transits / Transits de navires	2021	2022	Transits	%
Total Transits / Transits totaux	3 443	3 502	59	1.71%

^{*} Estimates / * Estimés

The St. Lawrence Seaway Management Corporation / Corporation de gestion de la Voie maritime du Saint-Laurent

années d'avance, et il s'emploie maintenant à réaliser son plan Cap sur 2030.

Saguenay

Le Port de Saguenay est en voie de connaître la deuxième meilleure année de son histoire en 2022, avec un volume total de fret prévu de 600 000 tonnes.

En plus du vrac liquide et de produits liés aux industries de l'aluminium et des pâtes et papiers, le Port a consolidé sa place comme un des plus importants de l'Est canadien pour l'exportation de biomasse forestière vers l'Europe.

Commentant les points saillants de 2022, Carl Laberge, PDG de l'Administration portuaire de Saguenay, a souligné les avantages du Port pour le développement de la production de métaux stratégiques, d'énergie verte et de batteries au Québec, dans sa zone industrielle.

Il a aussi rappelé les engagements et les partenariats du Port dans le secteur scientifique, notamment sa participation au projet Enviro-Actions de l'Institut nordique de recherche en environnement et en santé du travail (INREST).

Autres faits saillants, il y a eu une mission commerciale en Corée du Sud, le projet de convoyeur électrique multiusager reliant le secteur industriel du Port et le quai en eau profonde a continué de progresser, et du financement a été obtenu du gouvernement du Québec et de la Ville de Saguenay pour d'importants projets d'infrastructures.

portant export gateways in eastern Canada for forest biomass destined for Europe.

In commenting on the 2022 highlights, Carl Laberge, CEO of the Saguenay Port Authority, underlined the port's advantages in developing strategic metals, green energy and battery production in Quebec in its industrial-port zone.

He also singled out commitments and partnerships in the scientific sector, notably the port's participation in the Enviro-Actions project being carried out by the Institut nordique de recherche en environnement et en santé du travail (INREST).

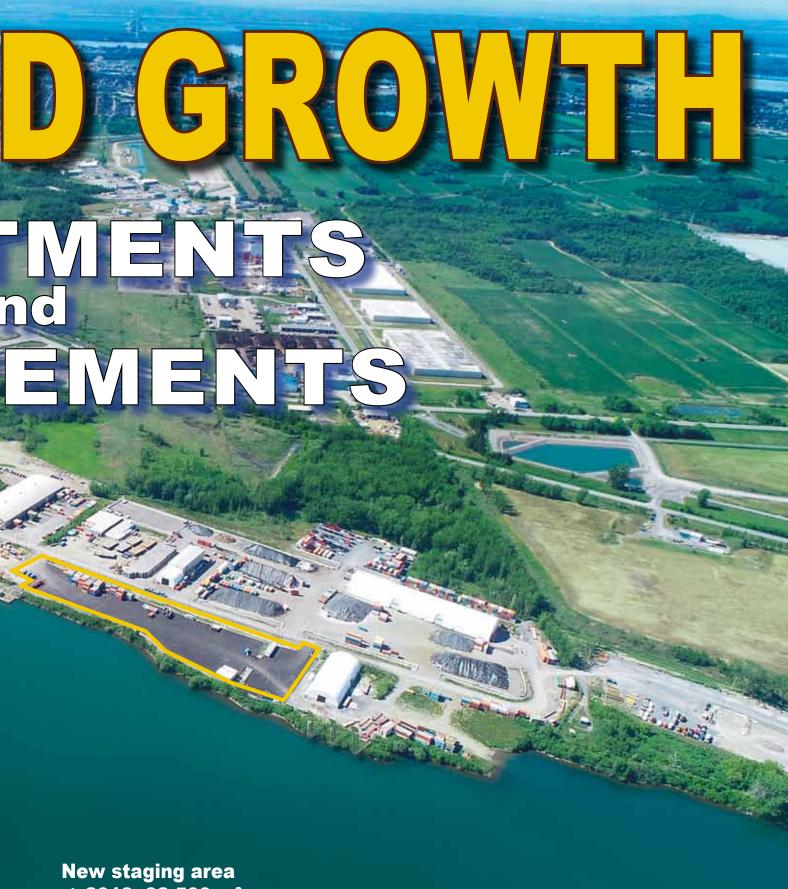
Among other highlights were a trade mission to South Korea, further progress in the installation of a multi-user electric conveyor connecting the industrial port area and the deep-water wharf, and funding from the Quebec government and the City of Saguenay to invest in substantial infrastructure projects.





Les services maritimes inc. Maritime Services Inc.

Transport Canada ISPS Certified
Crating & Packaging – CWPCP Certified
Bar coding, digital documentation & inventory control
Cargo marshalling & consolidation site
Receiving, security and inspection – truck, rail & sea
Independant, experienced & reliable labour force
Direct access to CN & CP railways on site
Access Aut-30 &Hwy 401, 40, 20



✓ 2018: 32,500 m²

✓ 2019: 19,500 m²

✓ 2020: 14,000 m²

Berth expansion 2024 (proj.) – 240 m.



U.S.A.

→ 10 minutes

New York City → 6.5 hours

- Seaway draft at all berths
- Project cargo and bulk material handling
- 8 berths, 35 acres of dock and upland storage
- Direct access to marine, trucking, **CN/CP** Rail, major highways 401 and 416 connecting to Montreal, Toronto and Ottawa



Ontario, Canada

Division of the Township of Edwardsburgh Cardinal

3035 County Rd 2 Johnstown, Ontario K0E 1T1

generalinfo@portofjohnstown.com Twitter: @portofjohnstown.com

Eastern Ontario's Premier Port

www.portofjohnstown.com • 613.925.4228

Port of Johnstown exceeds \$10 million in business with expanded capacity

Le Port de Johnston franchit le cap des 10 millions de dollars de revenus

Julie Gedeon

Le port de Johnstown, stratégiquement situé dans l'Est Laurent, a dépassé les 10 millions de dollars de revenus pour la première fois en 2022. «C'est un jalon majeur pour notre port, dit le directeur général Robert Dalley. Nous avons une augmentation d'environ 15 % par rapport à 2021, quand nous étions à environ 8,7 millions de dollars.»

Les services portuaires ont augmenté d'environ 20 % en 2022 à la suite d'investissements judicieux favorisant la diversification du port et améliorant ses processus. LOGISTEC, le fournisseur de services chargé de manutentionner le fret une fois qu'un navire accoste, a aussi beaucoup fait pour apporter davantage de volume.

«Notre croissance en 2022 a été dominée par les marchandises diverses d'acier, en hausse de 80 %», précise M. Dalley. Plus de 30 000 tonnes de tuyaux d'acier, de rails et de poutres sont passées par l'aire de dépôt de 3,4 hectares (8,5 acres) aménagée depuis 2018.

Le port a reçu 11 % de plus de céréales destinées à l'exportation, dont la grande majorité était du soja de producteurs agricoles régionaux. Le volume accru est principalement attribuable au fait que le port a augmenté sa capacité à la saison de la récolte. Un projet de 12,5 millions de dollars a remplacé neuf goulottes de chargement vieillissantes par trois unités modernes à la fin de 2021, permettant d'accélérer le chargement.

«Nous avons pu utiliser ces nouvelles goulottes pendant toute la saison pour la première fois en 2022, et elles ont prouvé leur utilité, dit M. Dalley. Le port charge maintenant de plus grands navires de façon plus efficace parce que le chargement est plus rapide, et la précision des nouvelles goulottes évite d'avoir à racler le sommet des cales.»

Par ailleurs, le Groupe Desgagnés a embarqué plusieurs chargements d'environ 9000 tonnes chacun en vue de les transborder à Sorel sur des navires Panamax en partance pour des destinations outremer. «Voilà le genre de créneau que nous pouvons

Strategically located in Eastern Ontario on the St. Lawrence Seaway system, the Port of Johnstown surpassed \$10 million in revenues for the first time in 2022. "It's a huge milestone for our port," says Robert Dalley, the port's general manager. "We're looking at about a 15-per-cent increase over 2021, when our revenues were about \$8.7 million."

Harbour services increased by approximately 20 per cent in 2022 over the previous year as a result of wise investments favouring the port becoming more diversified and improving their processes. LOGISTEC, our stevedore who are hired to move the cargo once the vessel lands, has also done a tremendous job bringing in more marine cargo.

"Our growth in 2022 was led by our handling of breakbulk steel, which was up by 80 per cent," Mr. Dalley shares. The port had laid down more than 30,000 metric tons (MT) of steel pipe, rail and beams on the 3.4 hectares (8.5 acres) of area developed since 2018 in its Western Uplands.

The port welcomed an 11-per-cent increase in grain exports – the vast majority being soybeans from regional agricultural producers for export. The larger amount is primarily due to the port being able to accommodate more harvest-time shipments. A \$12.5-million project that replaced nine aging spouts with three modern ones at the end of 2021 has made loading faster.

"We've been able to use these new spouts for a full season for the first time in 2022 and they're really proving their value," Mr. Dalley notes. "The port is now processing larger ships more efficiently because the loading rate is quicker, and the precision of the new spouts negates the requirement to rake the top of the cargo holds."

Groupe Desgagnés has also picked up several smaller loads weighing approximately 9,000 MT each for transloading at Sorel to top up Panamax vessels heading overseas. "This is the kind of business that we can build if we schedule everything wisely," Mr. Dalley says.

The National Trade Corridors Fund contributed \$4.8 million to the port upgrades with the goal of expediting grain shipments overseas. The port handled a 50-per-cent increase in wheat from local producers in 2022, which did present a few managerial challenges. "The amount caught us off guard, but it was hard to say no," Mr. Dalley admits. "We might need to make some agreement with brokers to ensure the space is cleared in time for the soybean harvest."

While final numbers weren't yet tallied, the 2022 soybeans were greater in tonnage than in 2021. Corn was expected to be about the same or slightly less than during the previous year.

Shipments of road salt rose by about 50 per cent. "The volume over each of the previous two years has been a bit lower at 380,000 MT, so this year's delivery is just over 600,000 MT to top the stockpiles up," Mr. Dalley explains.

The new year looks bright for the port. "We're expecting approximately the same amount of steel products as in 2022, which is two or three vessels each carrying about 18,000 MT to deliver to our offload area and then move out by rail."

Recognizing the potential for other such new business, the council that oversees the port on behalf of the township that owns it, authorized the purchase of 14.5 hectares (36 acres) of land that became available for sale across from the port. The land will be prepared in segments as demand warrants.

Further improvements in the port's grain-handling capacities are expected to increase the amount of harvest the port can help to load onto ships for the many smaller producers within a two-hour drive of the port. "We're planning to increase the automation in the grain loading to further speed up the process," Mr. Dalley relates.

développer si nous planifions tout convenablement», dit M. Dalley.

Le Fonds national des corridors commerciaux a attribué 4,8 millions de dollars pour des améliorations au port visant l'expédition de céréales outre-mer. Le port a augmenté de 50 % son volume de blé de producteurs locaux en 2022, ce qui a posé quelques problèmes de gestion. «L'augmentation nous a pris de court, mais il était difficile de dire non, admet M. Dalley. Nous devrons peut-être arriver à un accord avec les courtiers afin que l'espace voulu soit libéré à temps pour la récolte de soja.»

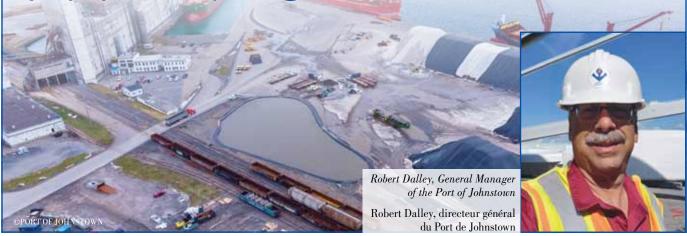
Les chiffres finaux n'ont pas encore été établis, mais le tonnage de soja en 2022 a dépassé celui de 2021. Le maïs devrait être à peu près au même niveau que l'année précédente, ou un peu moins.

Les expéditions de sel de voirie ont augmenté d'environ 50 %. «Le volume des deux années précédentes avait été un peu moindre, à 380 000 tonnes, donc il y a eu 600 000 tonnes cette année pour renflouer les stocks», explique M. Dalley.

La nouvelle année paraît prometteuse pour le port. « Nous prévoyons à peu près autant de produits d'acier qu'en 2022, soit deux ou trois navires transportant chacun quelque 18 000 tonnes à décharger sur notre aire de dépôt, puis à emporter par train.»

Reconnaissant le potentiel d'autres nouveaux créneaux semblables, le conseil qui supervise le port au nom du canton qui en est propriétaire a autorisé l'achat de 14,5 hectares (36 acres) en face du port. Le terrain sera aménagé graduellement, à mesure que la demande le justifie.

D'autres augmentations de la capacité de traitement de céréales du port devraient permettre de charger davantage de récoltes sur des navires, dans l'intérêt des nombreux petits producteurs dans un rayon de deux heures de route du port. «Nous prévoyons augmenter l'automatisation du chargement des céréales afin d'accélérer encore le processus», indique M. Dalley. M





Towards the future.

Pour le fleuve Saint-Laurent et ses gens, une navigation sécuritaire, efficiente et plus verte notamment par le développement et l'utilisation de technologies, dont notre centre d'expertise en simulation maritime. For the St. Lawrence River and its people, a safe, efficient and greener navigation through the development and use of technologies, including our maritime simulation center.



Administration de pilotage des Laurentides Laurentian Pilotage Authority









Strategy challenges for binational Great Lakes/Seaway Green Shipping Corridor

Défis à relever pour le couloir de navigation vert binational du réseau Grands Lacs-Voie maritime

Julie Gedeon

Discussions on how to create and evolve a Green Shipping Corridor Network in the St. Lawrence Seaway and Great Lakes are expected to ramp up quickly in the coming months, after Canada and the United States jointly announced their commitment at the United Nations Climate Change Conference (Conference of Parties or COP27) in early November to support the corridor's establishment.

Under a binational Green Shipping Corridor Network Initiative, Transport Canada and the U.S. Department of Transportation along with the U.S. Department of State have committed to organize consultations with the provinces, states, private stakeholders, NGOs and Indigenous peoples in both nations on the corridor's development. At COP26 in 2021, Canada and the U.S. were among the 22 countries that pledged to have at least six corridors established by 2025, which doesn't leave a lot of time.

In the Great Lakes and St. Lawrence Seaway, the challenge is coming up with a cohesive approach that has the flexibility to work for Canadian, U.S. and poten-



Les discussions sur la façon de créer et développer un couloir de navigation vert dans le réseau Grands Lacs-Voie maritime du Saint-Laurent devraient s'accélérer nettement dans les mois à venir. Au début de novembre, le Canada et les États-Unis ont annoncé leur engagement à créer ce couloir à la Conférence des Parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (COP27).

Dans le cadre de l'Initiative de Réseau de couloirs de navigation verts, une initiative binationale, Transports Canada et le département des Transports ainsi que le département d'État des États-Unis ont résolu d'organiser des consultations auprès des provinces, États, intervenants privés, organismes non gouvernementaux et peuples autochtones des deux pays au sujet de la création du couloir. À la COP26 de 2021, le Canada et les États-Unis étaient parmi les 22 pays à s'engager à ce qu'au moins six couloirs soient créés d'ici 2025, ce qui laisse peu de temps pour y parvenir.

Dans le réseau Grands Lacs-Voie maritime du Saint-Laurent, le défi consiste à mettre au point une démarche concertée suffisamment souple pour convenir aux armateurs canadiens, américains et peut-être internationaux, qui ont une variété de navires et de besoins en carburant, ainsi qu'à plus de 110 ports commerciaux ayant une variété de tailles, d'orientations et de ressources.

La Chambre de commerce maritime (CCM), qui représente plus de 100 entreprises faisant ou utilisant du transport maritime, a été un des premiers et un des plus fervents promoteurs du couloir. «Étant entendu que nous devons travailler afin de décarboniser le transport maritime, il va de soi que nous devons porter notre attention sur cette région de voies navigables déjà étroitement reliées entre elles», dit Bruce Burrows, président et chef de la direction de la CCM.

M. Burrows note avec satisfaction que les gouvernements fédéraux du Canada et des États-Unis semblent être sur la même longueur d'onde quant à la création d'un couloir unique, compte tenu de la géographie commune et du commerce entre

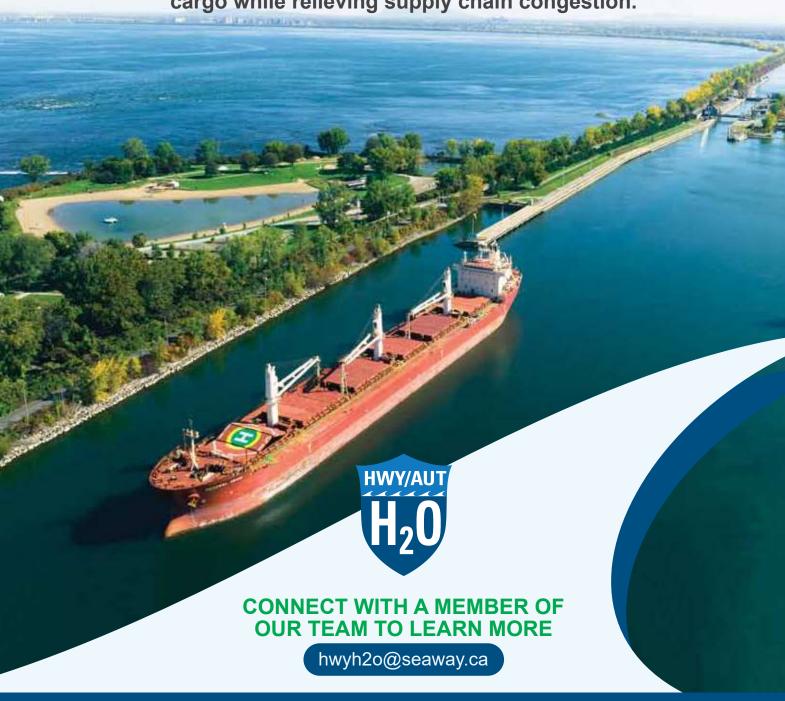
Bruce R. Burrows, President and CEO of the Chamber of Marine Commerce, urges both the U.S. and Canadian governments to invest in alternative fuels to encourage their faster development.

Bruce R. Burrows, président et chef de la direction de la Chambre de commerce maritime, presse les gouvernements des États-Unis et du Canada d'investir dans les carburants de remplacement afin d'accélérer leur mise au point.

©CM(

THE GREEN CORRIDOR

The most environmentally responsible way to move cargo while relieving supply chain congestion.



tially international ship owners that have differing vessels and fuel requirements, as well as upwards of 110 commercial ports of varying sizes, purposes and resources.

The Chamber of Marine Commerce (CMC), which represents upwards of 100 companies engaged in or reliant on maritime transportation, is among the corridor's initial and strongest proponents. "It just makes sense as we have to work towards ultimately achieving decarbonization in maritime transportation that we focus on this already strongly connected waterways region," says Bruce Burrows, the CMC's President and CEO.

Mr. Burrows is pleased that both the Canadian and U.S. federal governments appear to be on the same page regarding the creation of one corridor, given the shared geography and trade between the nations in the St. Lawrence and Great Lakes.

Finding common ground between U.S. and Canadian approaches.

"We don't want to see the kind of situation we had with ballast water regulations differing in Canada and the U.S. with vessels from both countries regularly plying the same waters," he said. "However, we'll also have to approach this is a way that also takes into account the differences between the U.S. and Canadian fleets and ways of operating."

In Canada, significant fleet renewal began to take place after the federal government lifted the 25-per-cent tariff on foreign-built ships in 2010. In the U.S., the Jones Act requires domestic vessels to be built in the U.S., which has always been a more expensive proposition and one heightened by the tariffs that were placed on imported steel and aluminum during the Trump administration in 2018 and only lifted in 2021.

U.S. domestic vessels furthermore trade only in the Great Lakes and, therefore, tend to last significantly longer than Canadian domestic vessels incurring salt water in parts of the Seaway. As a result, there's been only one new American laker in the last 40 years, namely the **Mark W. Barker** launched by the Interlake Steamship Company a year ago.

"All of this has to be taken into consideration as we figure out ways to include everyone in a process to progressively work towards decarbonizing the industry, without unduly penalizing anyone but also recognizing significant efforts," Mr. Burrows says.

While a green shipping corridor under the Clydebank

definition should aim for zero emissions, not all ships would need to be zero-emitting from the outset as long as measurable GHG reduction targets are met.

"That's why the CMC hopes that the ship owners and ports that already participate in the Green Marine environmental certification program will support the organization evolving to establish green

les deux nations dans la région du Saint-Laurent et des Grands Lacs.

En quête d'un terrain d'entente entre les démarches américaine et canadienne

«Nous ne voulons pas voir le même genre de situation qu'avec la réglementation de l'eau de ballast, différente au Canada et aux États-Unis alors que des navires des deux pays naviguent couramment dans les mêmes eaux, dit-il. Cependant, nous devons aussi prendre en compte les différences entre les flottes des États-Unis et du Canada et leurs façons de fonctionner.»

Au Canada, un important renouvellement de la flotte a commencé après que, en 2010, le gouvernement fédéral a éliminé le tarif douanier de 25 % sur les navires construits à l'étranger. Aux États-Unis, la Jones Act exige que les navires intérieurs soient construits aux États-Unis. Or, la construction aux États-Unis a toujours été plus coûteuse, et d'autant plus du fait des tarifs douaniers sur l'acier et l'aluminium importés décrétés en 2018 par le gouvernement Trump et supprimés seulement en 2021.

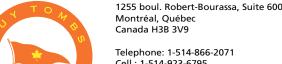
De plus, les navires intérieurs américains naviguent seulement sur les Grands Lacs, et ont donc souvent une durée de vie utile sensiblement plus longue que les navires intérieurs canadiens, qui rencontrent de l'eau salée dans certaines parties de la Voie maritime. Par conséquent, il n'y a eu qu'un seul nouveau laquier américain depuis 40 ans, le **Mark W. Barker**, mis en service il y a un an par l'Interlake Steamship Company.

«Tout ceci doit être pris en compte en cherchant des moyens d'inclure tous les acteurs dans le processus de décarbonisation graduelle de l'industrie, sans pénaliser indûment quiconque, mais en reconnaissant les importants efforts déployés», dit M. Burrows.

Selon la définition de la COP26, un couloir maritime vert devrait viser le zéro émission, mais ce n'est pas tous les navires qui devraient être à zéro émission d'emblée tant que des objectifs mesurables de réduction des gaz à effet de serre (GES) sont atteints.

«Voilà pourquoi la CCM espère que les armateurs et les ports qui participent déjà au programme de certification de l'Alliance verte appuieront l'organisation qui établira les critères du couloir vert, dit M. Burrows. L'organisation a déjà un système pour évaluer les progrès réalisés en vue de réduire les GES et autres émissions, et elle a déterminé les étapes nécessaires pour arriver à la décarbonisation d'ici 2050.»

Guy Tombs Limited Since 1921



Cell.: 1-514-923-6795 Toll Free: 1-800-561-5541 Facsimile: 1-514-866-8519 e-mail: guy@guytombs.com www.guytombs.com

Guy M. Tombs President

La pertinence de l'Alliance verte

Le président de l'Alliance verte, David Bolduc, croit que son organisme pourrait apporter une importante contribution aux groupes de travail qui seront formés: «Il pourrait être pertinent qu'il participe aux travaux, car notre organisme réunit déjà tous les grands acteurs des deux côtés de la frontière le long de la Voie maritime du Saint-Laurent et des Grands Lacs.»



corridor criteria," Mr. Burrows says. "The organization already has a system for evaluating the progress on reducing greenhouse gases and other emissions and has 'reverse-engineered' the steps to achieve decarbonization by 2050."

Relevance of Green Marine participation

Green Marine's President David Bolduc believes that Green Marine could contribute significantly to the upcoming working groups. "It would be relevant to be involved as our organization already has all the major stakeholders on both sides of the border along the St. Lawrence Seaway and Great Lakes," he says.

"What we can bring to the table is our collaborative approach that takes into consideration a broader perspective on the environmental impacts, available or emerging technologies, as well as the day-to-day practicalities of the industry that make some things feasible but others impractical," Mr. Bolduc adds. "Plus, our participants have already been working on continually reducing their GHG and other emissions in measurable ways that they can substantiate using our guidelines."

Those guidelines could be the springboard for defining green corridor traffic in a progressively decarbonized way. "It could initially be that we look at the GHG reduced by using biofuel or by plugging into electrical shore power while in port," Mr. Burrows says. "And later integrate alternative energy sources, such as possibly hydrogen, ammonia or methanol, if they prove good to use and become sufficiently available, if not for all then perhaps certain legs of a journey, within the green corridor."

Mr. Burrows is eager to see the corridor's ports be government supported into becoming clean energy hubs. "A good start would be to broaden the National Trade Corridors Fund in Canada to have ports qualify for the funding of electrification projects so that ships can plug into shore power, which would definitely make a big difference in emissions," he says. "And, of course, something along the same lines in the U.S."

He would also like to see both federal governments make and support investments in alternative fuels to encourage their quicker development, production and adoption. "As with everything else, we need to make sure that whatever is done makes sense for the types of stop-and-go trade and navigational conditions in this region," he says. "We're concerned that representing only about four per cent of the global maritime demand, this region be overlooked if we don't work now towards establishing local supplies, so we need a research cluster focused on the next generation of propulsion methods in the St. Lawrence and Great Lakes."

The CMC is among those parties calling for carbon credits for ship owners investing and/or already using cleaner energy and/or technologies, such as biofuels, and shippers choosing the corridor to green their supply chain.

"There's a huge transition process necessary to achieve decarbonization by 2050," Mr. Burrows emphasizes. "We need to set up the steps acknowledging efforts and success along the way, and that includes shore power, biofuel and LNG." M

«Ce que nous pouvons apporter, c'est notre méthode collaborative qui tient compte d'une vaste perspective sur les impacts environnementaux, les technologies actuelles ou émergentes, ainsi que le quotidien de l'industrie faisant que certaines choses sont réalisables, et d'autres, moins, ajoute M. Bolduc. De plus, nos participants travaillent déjà pour réduire continuellement leurs GES et autres émissions de façons mesurables qu'ils peuvent détailler en utilisant nos lignes directrices.»

Ces lignes directrices pourraient être un point de départ pour définir le trafic dans un couloir vert qui soit progressivement décarbonisé. «Nous pourrions d'abord examiner les réductions de GES obtenues en utilisant du biocarburant ou en branchant les navires sur l'alimentation électrique à quai, dit M. Burrows. Pour la suite, il y a les sources d'énergie de remplacement, comme peut-être l'hydrogène, l'ammoniac ou le méthanol, s'ils s'avèrent utiles et s'ils sont disponibles en quantité suffisante, sinon pour servir dans l'ensemble du parcours dans le couloir vert, alors peut-être dans certains segments.»

M. Burrows souhaite que le gouvernement appuie les ports du couloir afin qu'ils deviennent des pôles d'énergie propre. «Une bonne façon de commencer serait d'élargir la portée du Fonds national des corridors commerciaux, au Canada, de sorte que les ports puissent obtenir des fonds pour des projets d'électrification afin que les navires puissent utiliser l'alimentation électrique à quai, ce qui réduirait sensiblement les émissions, dit-il. Évidemment, il faudrait quelque chose de semblable aux États-Unis.»

Il voudrait aussi que les deux gouvernements fédéraux fassent eux-mêmes et appuient des investissements dans des carburants de remplacement pour accélérer leur mise au point, leur production et leur adoption. «Comme pour toute chose, nous devons nous assurer que ce qui est fait convient pour les types de trafic avec arrêts fréquents et les conditions de navigation que l'on voit dans cette région, dit-il. Comme nous représentons seulement environ 4 % de la demande maritime mondiale, nous nous inquiétons que cette région soit négligée si nous ne veillons pas maintenant à créer des approvisionnements locaux. Nous avons donc besoin de recherches visant expressément la prochaine génération de méthodes de propulsion sur le Saint-Laurent et les Grands Lacs.»

La CCM est une des parties qui militent en faveur de crédits carbone pour les armateurs qui investissent dans une énergie ou des technologies plus propres, comme les biocarburants, ou les utilisent déjà, et les expéditeurs qui choisissent le couloir pour écologiser leur chaîne d'approvisionnement

«Il faudra un vaste processus de transition pour parvenir à la décarbonisation d'ici 2050, insiste M. Burrows. Nous devons définir des étapes pour reconnaître les efforts déployés et les succès obtenus en cours de route, y compris avec l'alimentation à quai, les biocarburants et le GNL.» M





Canadian shipowners cautiously optimistic on 2023 outlook

Des armateurs canadiens prudemment optimistes pour 2023

Julie Gedeon

Among Canadian shipowners, Algoma Central Corporation, Canada Steamship Lines, and Fednav have each welcomed 2023 with a positive outlook tempered by various uncertainties.

The year is expected to start off strong at Algoma Central Corporation with ample grain ready to ship in the months ahead. "It's with a lot less trepidation than how we began 2022 dealing with the most serious Western Canadian drought in 70 years," notes Gregg Ruhl, Algoma's President and CEO.

"We've diversified in recent years, but our biggest division is still Canadian dry bulk," he adds. "The grain sector performed better than we anticipated with the unfortunate conflict in Ukraine prompting more grain to flow east."

The war in Ukraine also resulted in North American coal to Europe to offset the boycotted fuel from Russia. Meanwhile in Europe, Algoma's cement and mini-bulker fleets performed very well, which Mr. Ruhl credits to teaming up with strong partners in niche areas coupled with solid freight rates.

While the economy is expected to slow in terms of the sales of consumer goods, Mr. Ruhl is fairly optimistic about the strength of raw material shipments. "We think there will be a demand for partially refined ores and semi-processed metals in markets where customers have had their production of these materials disrupted by the Russia-Ukraine war," Mr. Ruhl says.

Labour, inflation concerns

Canada Steamship Lines (CSL) reports having a successful year in 2022. "The navigational season was off to a slow start with concerns about the ice conditions at the head of the lakes in the spring, and minimal grain to ship after the smaller yields from the 2021 harvest," says CSL's Chantal Picard, Vice-President, Commercial.

"A strong demand by other sectors compensated for the smaller grain shipments in the early months," Ms. Picard adds, in response to the food

Parmi les armateurs canadiens, l'Algoma Central Corporation, Canada Steamship Lines et Fednav accueillent tous trois 2023 avec optimisme tout en étant conscients de diverses incertitudes.

Algoma prévoit que l'année débutera en force, vu les amples réserves de céréales prêtes à être expédiées dans les mois à venir. «Il y a bien moins de trépidation qu'au début de 2022, quand nous devions composer avec les conséquences de la pire sécheresse depuis 70 ans dans l'Ouest canadien, dit Gregg Ruhl, président et chef de la direction d'Algoma.

«Nous nous sommes diversifié au cours des dernières années, mais notre plus grande division reste celle du vrac sec canadien. Le secteur des céréales a surpassé nos attentes, avec le malheureux conflit en Ukraine qui a entraîné une augmentation de l'expédition de céréales vers l'est.»

La guerre en Ukraine a aussi fait que du charbon nord-américain serve à compenser le combustible russe boycotté. Entre-temps en Europe, les flottes de cimentiers et de mini-vraquiers ont eu de très bons résultats. M. Ruhl les attribue au travail avec de bons partenaires spécialisés et à de forts taux de fret.

Il faut prévoir que l'économie ralentira dans le domaine des ventes de biens de consommation, mais M. Ruhl est assez optimiste quant à la bonne tenue des expéditions de matières premières. «Nous croyons qu'il y aura de la demande pour les minerais partiellement raffinés et les métaux semi-transformés dans des marchés où les clients ont vu leur production de ces matériaux perturbée par la guerre en Ukraine», dit M. Ruhl.

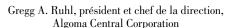
Soucis de main-d'œuvre et inflation

Canada Steamship Lines (CSL) fait état d'une année fructueuse en 2022. «La saison de navigation a commencé lentement, dit Chantal Picard, vice-présidente, Affaires commerciales. La condition des glaces à la tête des Grands Lacs était préoccupante au printemps, et il y avait très peu de céréales à expédier à la suite des faibles rendements des récoltes de 2021.

«Une forte demande dans d'autres secteurs a compensé la faiblesse des expéditions de céréales au cours des premiers mois», ajoute M^{me} Picard, en réponse aux problèmes de sécurité alimentaire causés par le conflit en



Gregg A. Ruhl, President and CEO of Algoma Central Corporation





Chantal Picard, Vice-President Commercial, Canada Steamship Lines

Chantal Picard, vice-présidente, Affaires commerciales, Canada Steamship Lines



Paul Pathy, President and CEO, Fednav Limited

Paul Pathy, président et chef de la direction, Fednav Limitée

Ukraine. «Il y a définitivement une pression pour acheminer la récolte plus abondante de cette année vers nos marchés internationaux avant la fin de la saison de navigation.»

L'année n'a pas été exempte d'autres défis. «La pénurie de main-d'œuvre a été un problème majeur depuis le début de la pandémie en mai 2020 et peut faire que des cargaisons n'arrivent pas à temps pour être chargées sur nos navires», explique M^{me} Picard. «Notre équipe de planification des horaires travaille étroitement avec nos clients pour tenter de trouver la meilleure façon d'éviter les retards et de nous assurer que nous respectons nos engagements compte tenu du nombre limité de journées de la saison de navigation.»

Le manque de travailleurs est un problème dans tous les grands modes de transport, comme dans d'autres secteurs. «Tout le monde en ressent les effets, dit M^{me} Picard. Nous en entendons parler de la part des ports, des terminaux, des chemins de fer et des entreprises de camionnage ainsi que de nos clients aux deux extrémités des chaînes d'approvisionnement.»

La pénurie de main-d'œuvre, en particulier de personnel d'installation d'expérience, présente un défi de taille aux armateurs canadiens qui doivent doter tous les navires construits après 2009 d'un système embarqué de traitement de l'eau de ballast (BWT) avant l'échéance canadienne du 1^{er} septembre 2024. «Nous avons commencé tôt et beaucoup appris en installant un système de traitement de l'eau de ballast sur le laquier autodéchargeur **Whitefish Bay**, mais il reste encore beaucoup à faire», précise M^{me} Picard. «Nous sommes sur la bonne voie, car nous avons commencé tôt, bien qu'il y a encore des obstacles à franchir.»

security issues caused by the conflict in Ukraine. "There is definitely pressure to get this year's harvest to our international markets before the navigational season ends."

The year hasn't been without other challenges. "Labour shortages have been a major issue since the pandemic broke out in May 2020 and can result in cargo not arriving in time to be loaded aboard our ships," Ms. Picard explains. "Our scheduling team is working closely with our customers to try to figure out how best to avoid or work around these delays to ensure we meet commitments with the limited number of sailing days within the navigational season."

A lack of workers is a problem in all of the major transportation modes, as it is in other sectors. "Everyone is feeling the effects," Ms. Picard says. "We're hearing about it from the ports, terminals, railways and truck operators, as well as our customers on both ends of supply chains."

Labour shortages, and more particularly the lack of experienced installation personnel, is also presenting a huge challenge to domestic ship owners to get all vessels built after 2009 retrofitted with an onboard ballast water treatment (BWT) system by the September 1, 2024, Canadian deadline. "We've started early and have learnt a lot from a BWT system's installation aboard the **Whitefish Bay** self-unloading lake freighter, but there's still quite a lot to be done," Ms. Picard shares. "We're on track, but that's because we started early as there are still hurdles ahead."

Inflation has presented another concern. "Certain areas of our business have been affected by more than an eight per cent inflation rate," Ms. Picard notes. "The food costs for our crews are much higher, for example."

Foreign constraints

At Fednay, President and CEO Paul Pathy noted that 2022 was another exceptional year that started off particularly strong building on the 2021 necessary catchup after the pandemic delays, but numbers leveled out somewhat in the final months.

"Now we're kind of back to the historical norms with rates steadily coming down again, and a lot of uncertainty in this new year as we see a general decline in global industrial production as the recession or its possibilities start to make business decisions more conservative," Mr. Pathy says.

"China's ongoing issues with COVID cases is affecting the demands for industrial commodities," Mr. Pathy adds. "And while the Russia-Ukraine war initially boosted shipping in some regions, we're now starting to economically miss the contribution of those countries from the grain and fertilizer markets." M

L'inflation est un autre problème. «Certains domaines de notre activité ont été touchés par une inflation supérieure à 8 %, indique M^{me} Picard. Les coûts des aliments pour nos équipages sont bien plus élevés, par exemple.»

Contraintes étrangères

Chez Fednav, le président et chef de la direction Paul Pathy affirme que 2022 a été une nouvelle année exceptionnelle. Elle avait commencé très fort, avec le rattrapage nécessaire à la suite des retards dus à la pandémie, mais les volumes se sont un peu calmés dans les derniers mois.

«Maintenant, nous sommes plutôt revenus aux normes historiques, avec des taux redescendant graduellement, dit M. Pathy. Il y a beaucoup d'incertitude en cette nouvelle année, avec un déclin général dans la production industrielle mondiale. La récession ou la possibilité d'une récession commence à faire en sorte que les décisions des entreprises sont plus conservatrices.

«Les problèmes persistants de la Chine avec les cas de COVID influencent la demande de biens industriels. Et si la guerre en Ukraine avait initialement stimulé le transport maritime dans certaines régions, nous commençons maintenant à souffrir économiquement de l'absence de la contribution de la Russie et de l'Ukraine sur les marchés des céréales et des engrais.» M



Learn more at/pour en savoir plus, consultez www.algonet.com





©QPA

The prime destination of the Canada-New England market, the Port of Quebec welcomed more than 92,000 cruise passengers in 2022.

Le port de Québec est une destination privilégiée sur le marché du Canada et de la Nouvelle-Angleterre. Il a accueilli plus de 92 000 touristes en croisière en 2022.

Big comeback of Great Lakes and St. Lawrence region cruise operations

Grand retour des croisières dans la région des Grands Lacs et du Saint-Laurent

Leo Ryan

près une interruption de deux ans pour cause de pandé-Amie mondiale, les croisières ont recommencé en force en 2022 dans la vaste région des Grands Lacs et du Saint-Laurent, riche de multiples attractions historiques, géographiques et touristiques.

Le nouveau Viking Octantis a suscité un intérêt particulier. Ce navire d'expédition a été conçu expressément pour explorer les destinations les plus isolées du monde. Il a fait escale dans de nombreux ports, y compris Toronto, Milwaukee, Sept-Îles et Thunder Bay – à l'extrémité du lac Supérieur, où le navire s'est rendu sept fois.

Following a two-year pause due to the global pandemic cruise operations at the second demic, cruise operations staged a strong comeback in 2022 across the vast Great Lakes/St. Lawrence region which offers unique historical, geographical and tourist attractions.

Generating the most buzz was the newly-built **Viking Octantis**, an expedition ship conceived specifically to explore the world's most remote destinations. It called at many ports, including Toronto, Milwaukee, Sept-Iles and Thunder Bay, the most distant location at the tip of Lake Superior which received seven turnaround visits.

With a capacity for 378 passengers, the **Viking Octantis** was the largest cruise ship to sail on the Great Lakes. Unique features include an in-ship marina permitting the launch of small excursion craft through multiple shell doors, a science lab, and two six-guest submersibles

Looking back, 2022 was a record-breaking year for Great Lakes cruising with nearly 150,000 passenger visits to Great Lakes ports, an increase of more than 25% from the last cruising season. Overall, Great Lakes cruising generated an economic impact of over US\$125 million, with destinations large and small throughout the region.

"The broader regional success of Great Lakes cruising is represented right here in Michigan," said Dave Lorenz, Vice President of Travel Michigan and Chair of Cruise the Great Lakes. "This year, cruises visited places like Houghton, Mackinac Island, Muskegon, Holland, Sault Ste. Marie and, of course, Detroit. Destinations like these are the reason why *Condé Nast Traveler* named Great Lakes cruising as one of its top 22 travel destinations of 2022."

Record foreseen in 2023

For 2023, Cruise the Great Lakes expects another yearly record with nearly 170,000 cruise passenger visits to regional ports, up 15% from 2022.

Two new ships will also join the Great Lakes cruise fleet next year: **Viking Polaris** and **Hanseatic Inspiration**, bringing the total number of cruise ships on the Great Lakes to 11. This represents a year-on-year increase of over 20%.

Cruise Lines operating on the Great Lakes in 2023 will include Pearl Seas Cruises, American Queen Voyages, Viking Cruises, St. Lawrence Cruise Lines, Ponant, Vantage, Hapag-Lloyd and Plantours Cruises.

The total economic impact of Great Lakes cruising in 2023 is expected to be US\$180 million. More passengers, more port visits, a growing price premium for Great Lakes cruises and an increased daily spend rate by passengers are all contributing to an expected overall increase of over 40% in the total economic impact of Great Lakes cruising next year.

Industry analysts consider that one reason for the growth of regional cruising has been a more predictable customs experience. In previous years, cruise operators had to work individually with U.S. Customs and Border Protection to process cruise passengers using remote "jump kit" equipment. Availability of equipment and personnel was often uncertain, and delays occurred making itinerary planning difficult.

To help solve this problem, the Great Lakes region's Governors partnered with the American Great Lakes Ports Association and the Great Lakes St. Lawrence Seaway Development Corporation to work with U.S. Customs and Border Protection to create a network of four customs processing facilities in Detroit and Sault Ste. Marie, Michigan; Cleveland, Ohio; and Duluth, Minnesota.

Pouvant accueillir 378 passagers, le **Viking Octantis** a été le plus grand navire de croisière à naviguer sur les Grands Lacs. Fait unique, il comporte une marina à bord, d'où peuvent partir de petites embarcations d'excursion en passant par des portes dans la coque. Il y a aussi un laboratoire scientifique, et il y a deux engins submersibles de six places.

En fin de compte, 2022 a été une année record pour les croisières sur les Grands Lacs, dont les ports ont reçu près de 150 000 visites de passagers. Voilà qui est 25 % de plus que la dernière saison de croisières. Globalement, les croisières sur les Grands Lacs ont engendré des retombées économiques de plus de 125 millions de dollars américains, pour des destinations majeures ou modestes dans toute la région.

«Le vaste succès des croisières sur les Grands Lacs se voit bien ici même au Michigan, affirme Dave Lorenz, vice-président de Travel Michigan et président du partenariat Cruise the Great Lakes. Cette année, des croisières ont visité des endroits comme Houghton, l'île Mackinac, Muskegon, Holland, Sault Ste. Marie et, bien sûr, Detroit. De telles destinations sont la raison pour laquelle le *Condé Nast Traveler* a désigné les croisières sur les Grands Lacs comme une de ses 22 meilleures destinations de voyage de 2022.»

Nouveau record en vue en 2023

En 2023, Cruise the Great Lakes prévoit une nouvelle année record, avec près de 170 000 visites de passagers de croisières dans les ports de la région, soit 15 % de plus qu'en 2022.

Deux nouveaux navires s'ajouteront à la flotte de bateaux de croisière des Grands Lacs l'an prochain: le **Viking Polaris** et le **Hanseatic Inspiration**. Il y aura ainsi 11 bateaux de croisière sur les Grands Lacs, une augmentation de plus de 20 %.

Les compagnies de croisières présentes sur les Grands Lacs en 2023 seront Pearl Seas Cruises, American Queen Voyages, Viking Cruises, St. Lawrence Cruise Lines, Ponant, Vantage, Hapag-Lloyd et Plantours Cruises.

Au total, les retombées économiques des croisières sur les Grands Lacs devraient atteindre les 180 millions de dollars américains en 2023. Davantage de passagers, davantage d'escales dans les ports, une augmentation des prix des croisières et une augmentation des dépenses quotidiennes des passagers, voilà autant de facteurs contribuant à une augmentation globale prévue de 40 % des retombées économiques.

Les analystes de l'industrie considèrent qu'une des raisons de l'essor des croisières régionales a été une facilitation des formalités douanières. Les années passées, les croisiéristes devaient transiger individuellement avec les autorités douanières américaines qui identifiaient les passagers au moyen d'un appareillage portatif. L'équipement et le personnel n'étaient pas toujours disponibles au moment voulu, ce qui compliquait la planification des itinéraires.

Pour aider à résoudre ce problème, les gouverneurs de la région des Grands Lacs ont formé un partenariat avec l'association des ports des Grands Lacs des États-Unis et la Great Lakes St. Lawrence Seaway Development Corporation pour travailler avec la U.S. Customs and Border Protection afin de créer un réseau de quatre centres de traitement douanier: à Detroit et à Sault Ste. Marie au Michigan, à Cleveland (Ohio) et à Duluth (Minnesota).



©CITY OF PORT COLBORNE

Generating considerable buzz was the Viking Octantis, a unique expedition ship pictured calling at Port Colborne on the Welland Canal.

Le **Viking Octantis** a suscité énormément d'intérêt. Ce navire d'expédition unique en son genre est vu ici à Port Colborne sur le canal Welland.

Pour Port Colborne, sur le canal Welland, l'année écoulée a aussi vu une forte reprise des croisières. Une soixantaine de bateaux de croisière y ont fait escale, y compris le **Viking Octantis**. «La logistique entourant l'utilisation de Port Colborne comme lieu d'amarrage pour des visites de la région du Niagara a été largement acceptée par le secteur des croisières», soutient Greg Higginbottom, directeur du tourisme de la Ville de Port Colborne.

Selon le maire, Bill Steele: «En 2022, nous avons pris une plus grande place comme port d'escale pour les croisières sur les Grands Lacs, ayant accueilli plus de 60 fois des navires de six différentes compagnies de croisières. Cette augmentation a permis à de nouveaux visiteurs de découvrir Port Colborne, et nous pensons que cette tendance à la hausse se poursuivra dans les années à venir.»

Pour servir cette clientèle, la Ville de Port Colborne a approuvé la construction d'un centre d'accueil des visiteurs au bord de l'eau. Il sera situé à côté de l'endroit où les bateaux de croisière accostent, dans un lieu directement relié au centreville, avec un réseau de sentiers et de parcs.

Les ports du Saint-Laurent bénéficient de la relance des croisières

La reprise des croisières après deux ans d'arrêt s'est également manifestée dans les ports du Saint-Laurent, y compris Québec, Montréal, Sept-Îles et Trois-Rivières.

Destination privilégiée sur le marché du Canada et de la Nouvelle-Angleterre, le Port de Québec a accueilli plus de

For Port Colborne, situated on the Welland Canal, last year marked a stellar return of cruise activity with some five dozen calls from cruise ships, including the **Viking Octantis**. "The logistics of using Port Colborne as a docking location for visits to the Niagara region has been broadly accepted by the cruise industry," notes Greg Higginbottom, Tourism Director of the City of Port Colborne.

Commented Mayor Bill Steele: "In 2022, we grew our presence as a port of call for Great Lakes cruising by welcoming six different cruise lines over 60 times. This increase allowed many new visitors to experience Port Colborne for the very first time, and we look forward to seeing this upward trend continue in the years ahead."

To cater to the growing cruise business, the City of Port Colborne has approved the construction of a waterfront centre. It was be located adjacent to where the cruise vessels will dock and in an area that connects directly to the downtown core and a trail and park network.

St. Lawrence ports enjoy brisk return of cruise activity

As indicated earlier, last year also saw cruise ships make their presence felt after a two-year absence at St. Lawrence ports, including Quebec, Montreal, Sept-Îles and Trois-Rivières. The prime destination in the Canada-New England market, the Port of Québec welcomed more than 92,000 cruise tourists during the 2022 season. Overall, the Port received 96 ship visits from 23 cruise lines and 28 different ships over a season that ran from April 26 to November 1.

The Port of Québec even received eight ships on their maiden voyages: Viking Octantis (Viking Cruises), Norwegian Pearl (Norwegian Cruise Line), Ocean Explorer (Vantage Cruise Line), Bellot and Dumont-d'Urville (Ponant), Nieuw Statendam (Holland America Line), Ambience (Ambassador Cruise Line) and Zenith (Peace Boat). Of the 133,000 visitors stepping onto Québec City's wharves, 41,000 were crew members and 92,000 were tourists.

"We are very satisfied with the positive outcome for this international cruise season – the first in two years." said Port of Québec CEO Mario Girard. "The successful resumption is largely attributable to the exceptional efforts of all stakeholders involved, whose commitment and collaboration have helped offer visitors a memorable experience. The Port of Québec continues to stand out as a choice destination for major international cruise lines, generating important windfall for the tourist industry."

The Port of Québec also expanded its cruise ship services with the commissioning of wharf 93 (the Coast Guard wharf) which had been under renovation for ten years, having last been used for cruise ships in 2012. Its location at the foot of the Petit-Champlain quarter make it ideal as a port of call. In all, three ships docked there during the season.

In addition, the Port of Québec had its first opportunity this past season to make the spacious modern facilities of its new Terminal 30 available to cruise ship passengers. Able to accommodate large ships and receive over 2500 passengers at a time, Terminal 30 has enhanced the cruise passengers' customer experience and heightened the Port of Québec's reputation as a port of embarkation and disembarkation.

At Montreal, the city welcomed more than 50,000 passengers during the cruise season which began in May. The season ended with the departure of Oceania Cruises' **Insignia** on October 31. Four ships visited Montreal for the first time. Bookings by cruise operators point to a strong season in 2023.

The Port of Montreal has been focusing on a sustainable operation, offering ships the opportunity to connect to shore power. This enables operators to save on fuel costs and lowers emissions in the city.

"With facilities offering reasonable cruise industry solutions, the Port of Montreal is well positioned for the future," says Martin Imbeau, President and CEO of the Montreal Port Authority.

92 000 touristes en croisière en 2022. En tout, le Port a enregistré 96 visites de navires de 23 compagnies, soit 28 navires différents, au cours d'une saison s'étendant du 26 avril au 1^{er} novembre.

Le Port de Québec a même reçu huit navires faisant leur voyage inaugural: le Viking Octantis (Viking Cruises), le Norwegian Pearl (Norwegian Cruise Line), l'Ocean Explorer (Vantage Cruise Line), le Bellot et le Dumont-d'Urville (Ponant), le Nieuw Statendam (Holland America Line), l'Ambience (Ambassador Cruise Line) et le Zenith (Peace Boat). Sur les 133 000 visiteurs qui ont mis pied à terre au Port de Québec, 41 000 étaient des membres d'équipage, et 92 000, des touristes.

«Nous sommes très satisfaits du bilan positif de cette saison des croisières internationales, la première depuis deux ans, dit Mario Girard, PDG du Port de Québec. Le succès de cette reprise est grandement attribuable au travail exceptionnel de tous les intervenants du milieu, dont l'implication et la collaboration ont contribué à offrir aux visiteurs une expérience unique. Le Port de Québec continue de se distinguer comme destination prisée des grandes compagnies de croisières internationales, et cela se traduit par des retombées importantes pour l'industrie touristique.»

Le Port de Québec également amélioré l'offre aux croisiéristes avec la mise en service du quai 93 (quai de la Garde côtière). Il était en réparation depuis 10 ans et avait donc été utilisé la dernière fois pour des bateaux de croisière en 2012. Sa localisation au pied du quartier Petit-Champlain en fait un atout considérable comme quai d'escale. Trois navires y ont accosté pendant la saison.

Cette saison était a également une première occasion pour le Port de Québec de mettre son terminal 30, spacieux et moderne, à la disposition des passagers de croisières. Doté d'une capacité d'accueil de plus de 2500 passagers et pouvant recevoir des navires de grande dimension, le terminal 30 a rehaussé l'expérience des croisiéristes et a consolidé la réputation du Port de Québec comme port d'embarquement-débarquement.

À Montréal, c'est plus de 50 000 passagers qui sont arrivés pendant la saison des croisières qui a commencé en mai. La saison a pris fin le 31 octobre avec l'appareillage de l'**Insignia** d'Oceania Cruises. Quatre navires ont fait escale à Montréal pour la première fois. Les réservations des croisiéristes annoncent une bonne saison en 2023.

Le Port de Montréal a concentré ses efforts sur la durabilité des opérations, offrant aux navires la possibilité de se raccorder au système d'alimentation à quai. Les navires consomment ainsi d'autant moins de carburant et réduisent leurs émissions dans la ville.

«Avec ses installations qui offrent des solutions responsables au secteur des croisières, le Port de Montréal se positionne avantageusement pour les années à venir», dit Martin Imbeau, PDG de l'Administration portuaire de Montréal. M



©PORT OF MONROE

The Port of Monroe on Lake Michigan is continuing to grow as a regional hub for domestic and international renewable energy cargoes.

Le port de Monroe, sur le lac Michigan, continue de grandir en tant que plaque tournante régionale pour les cargaisons tant nationales qu'internationales liées à l'énergie renouvelable.

Strong grain activity offset ore decline on U.S. Great Lakes

Les forts volumes de céréales compensent la baisse du minerai sur les Grands Lacs aux États-Unis

Bill Beck

La saison de navigation 2022 du côté américain des Grands Lacs a été mi-figue, mi-raisin. Le minerai de fer, de longue date la base du commerce maritime sur les Grands Lacs aux États-Unis, a connu une baisse de régime, mais cette faiblesse a été compensée par des tonnages de céréales parmi les plus élevés depuis le tournant du siècle sur le réseau Grands Lacs-Voie maritime.

The 2022 navigation season on the U.S. Great Lakes was a bad news, good news type of affair. Iron ore, long the staple of maritime commerce on the U.S. Lakes, had a down season, but the lackluster showing on the iron ore side of the ledger was offset by some of the strongest grain tonnages to flow through the Great Lakes-Seaway system so far this century.

U.S. Great Lakes ports reported a strong year, buoyed by heavy lifts, special cargoes, steel imports, and cruise visits. Container shipments, spearheaded by the Cleveland Europe Express service sponsored by the Port of Cleveland and Spliethoff, showed solid gains, with the Port of Duluth reporting its first containers movements this past summer.

Worthy of note: Milwaukee Port Director Adam Tindall-Schlicht was recently named the Administrator of the Great Lakes St. Lawrence Seaway Development Corporation, the first U.S. Great Lakes port director named to the post since Duluth's David Oberlin in 1969.

Taconite, long one of the pillars of the U.S. Great Lakes maritime sector, has been struggling throughout 2022 with a decreased demand from the nation's steel industry. Inflation and the post-Covid recession have put a lid on the sale of automobiles and consumer durables, which trickles back into the demand for steel.

Prices of hot rolled coil, the premium flat steel sheets used in automotive and appliance production, have plummeted in the past year. A little over a year ago, hot-rolled coil prices were nearly \$2,000 a short ton. In early December, prices had dropped to below \$700 a short ton, a drop of nearly two-thirds in little more than a year. Mill operating capacity has dropped from an average of more than 81 percent last year to an average of just over 78 percent this year. In December, steel mill operating rates were at 73 percent.

As a result, taconite shipments through the system have been anemic for much of the year. In October, the Lake Carriers Association reported the U.S.-flag fleet carried 4.7 million tons of taconite, down 15 percent from October of 2021. The 34 million tons moved from March to October was down 21 percent from the same period last year, and loadings for the year are down 19 percent from the five-year average.

Steel industry observers have been saying for several months that the sector will likely rebound in the first quarter of 2023. Ferrous scrap, which competes with iron ore and taconite as a mill furnace feed, was up in price in December for the first time since the spring. Shipments of iron ore on the U.S. Lakes finished the season strong, with the 4.4 million tons of taconite reported in November up 4.5 percent from the same month last year.

Grain Resurgence Fueled by External Factors

The good news side of the equation for the 2022 navigation season on the U.S. Great Lakes was the surge in grain shipments system-wide. In October, U.S. grain shipments of 1.2 million tons accounted for more than one-quarter of the 4.2 million tons of cargo shipped though the U.S. Great Lakes-Seaway system. Bruce Burrows, president and CEO of the Chamber of Marine Commerce, said the strong showing was a reflection of the booming late harvest in the Midwest. "It's great to see these positive

Les ports américains des Grands Lacs font état d'une bonne année, grâce aux charges lourdes, aux cargaisons spéciales, aux importations d'acier et aux croisières. Le trafic de conteneurs, à commencer par ceux du service Cleveland Europe Express parrainé par le Port de Cleveland et Spliethoff, a nettement progressé. Le Port de Duluth a reçu ses premiers mouvements de conteneurs l'été dernier.

Fait à noter, le directeur du Port de Milwaukee Adam Tindall-Schlicht a récemment été nommé administrateur de la Great Lakes St. Lawrence Seaway Development Corporation. Il est le premier directeur d'un port des Grands Lacs à accéder à ce poste depuis David Oberlin, du Port de Duluth, en 1969.

La taconite, qui a longtemps été un produit phare pour le secteur maritime américain des Grands Lacs, a faibli en 2022 par suite d'une baisse de la demande de l'industrie sidérurgique américaine. L'inflation et le ralentissement économique post-COVID ont limité la vente de voitures et de biens de consommation durables, cela expliquant la moindre demande d'acier.

Les prix des bobines d'acier laminées à chaud, les feuilles laminées à plat utilisées dans la production d'automobiles et d'électroménagers, ont chuté au cours de l'année. Il y a un peu plus d'un an, les bobines laminées à chaud étaient à presque 2000 \$ la tonne courte. Au début de décembre, elles étaient à moins de 700 \$, soit près de deux tiers de moins. Le taux moyen d'exploitation des usines était de plus de 81 % l'année passée, mais il est maintenant d'à peine plus de 78 %. En décembre, les usines sidérurgiques fonctionnaient à 73 % de leur capacité.

Résultat, les expéditions de taconite dans le réseau ont été affaiblies une bonne part de l'année. En octobre, la Lake Carriers Association rapportait que la flotte sous pavillon américain a transporté 4,7 millions de tonnes de taconite, 15 % de moins qu'en octobre 2021. Les 34 millions de tonnes transportées entre mars et octobre représentent une baisse de 21 % par rapport à la même période un an plus tôt. Les chargements pour l'année sont à 19 % sous la moyenne quinquennale.

Les observateurs de l'industrie sidérurgique disent depuis des mois que le secteur va probablement rebondir au premier trimestre de 2023.

La ferraille, qui est en concurrence avec le minerai de fer et la taconite comme matière première pour les hauts-fourneaux, a vu son prix augmenter en décembre, pour la première fois depuis le printemps. Les expéditions de minerai de fer du côté américain des Grands Lacs ont bouclé la saison en force, les 4,4 millions de tonnes de taconite de novembre étant 4,5 % de plus que le même mois de l'année passée.

Remontée des céréales favorisée par des facteurs externes

En ce qui concerne les bonnes nouvelles de la saison de navigation sur les Grands Lacs aux États-Unis, les expéditions de céréales ont connu un bel essor. En octobre, les expéditions de céréales américaines de 1,2 million de tonnes faisaient plus du quart des 4,2 millions de tonnes de fret expédié du côté américain du réseau Grands Lacs-Voie maritime. Bruce Burrows, président et chef de la direction de la Chambre de



LINER SERVICE EUROPE GREAT LAKES



Avoid US East Coast Congestion

Now also offering a dedicated liner service between Antwerp, Cleveland and Valleyfield. No congestion, transit time of only 12-14 days, line-supplied containers and door to door delivery.

The first and only yearround liner service between Europe and the Great lakes

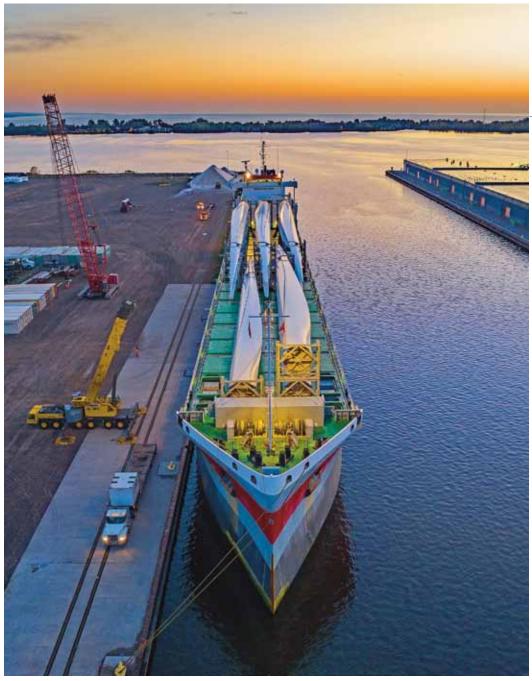
Quick transit time | Through bills of lading | Onward connections using Spliethoff's European and American logistic network | Line-supplied containers, project, heavy lift, steel, forest products and bulk | Calling various Great Lake ports, including:

- Valleyfield QC
- Cleveland OH Duluth MN
- Ramey's Bend ON Chicago IL
- Monroe MI

www.spliethoff.com or greatlakes@spliethoff.com

CLEVELANDEUROPE

OPERATED BY 🔀 Spliethoff



Traffic in wind energy components is sparking brisk general cargo activity at the Port of Duluth-Superior.

Le transport de composants d'éoliennes est un segment dynamique du secteur des marchandises générales au port de Duluth-Superior.

©GUS SCHAUER

numbers for the late harvesting of grain in the U.S. and Canada," Mr. Burrows said. "The promising trend for grain continues to show the important role the Seaway plays in exporting goods from the Great Lakes to the rest of the world."

Adam Tindall-Schlicht noted that U.S. grain shipments through the Seaway were up 25 percent compared to the first 10 months of 2021. "The Seaway System has long served as an important shipping corridor for exporting grain given global high demand, and that trend has well continued thus far in 2022," Mr. Tindall-Schlicht said.

External factors have had a major impact on the surge in grain through the Great Lakes-Seaway system. The Russian invasion of Ukraine in February and resulting war served to disrupt the shipment of grain from one commerce maritime, attribue les bons résultats à la forte récolte tardive dans le Midwest. «Il est formidable de voir ces chiffres positifs pour la récolte tardive de céréales aux États-Unis et au Canada, dit-il. La tendance prometteuse pour les céréales continue de montrer le rôle important que joue la Voie maritime dans l'exportation de biens depuis les Grands Lacs vers le reste du monde.»

Adam Tindall-Schlicht fait remarquer que les expéditions de céréales américaines par la Voie maritime étaient en hausse de 25 % par rapport aux 10 premiers mois de 2021. «Le réseau de la Voie maritime a longtemps servi d'important corridor pour l'exportation de céréales en réponse à la forte demande mondiale, et cette tendance s'est bien poursuivie jusqu'à présent en 2022», dit-il.

Des facteurs externes ont eu un effet majeur sur l'essor des céréales dans le réseau Grands Lacs-Voie maritime. Après l'invasion russe de l'Ukraine, en février, l'expédition de céréales d'une des régions qui en produit le plus au monde a été perturbée.

Deuxièmement, plus près de chez nous, la sécheresse persistante au centre du pays a réduit les niveaux de l'eau sur le Mississippi et la rivière Ohio, presque jusqu'au plus bas de tous les temps. Dans une année normale, une bonne part des céréales du panier à pain de la nation est expédiée par l'Ohio et le Mississippi jusqu'à La Nouvelle-Orléans, où elle est chargée sur des navires océaniques pour rejoindre des consommateurs dans le monde entier. Cependant, les faibles niveaux d'eau dans le réseau navigable intérieur, en même temps que des pénuries de barges et des taux de fret qui ont plus que doublé en un an, ont entraîné un réacheminement des céréales d'exportation vers les Grands Lacs.

Évolution des conteneurs

En août 2021, le groupe Spliethoff a annoncé la bonification du Cleveland Europe Express. Depuis, le service régulier de conteneurs sur les Grands Lacs a bénéficié d'un porteconteneurs de plus, le **Peyton Lynn C**, ouvrant le Midwest à un service que Spliethoff et le Port de Cleveland ont lancé en 2016.

La congestion survenue en 2020 et 2021 dans les chaînes d'approvisionnement du fait de la pandémie de COVID était telle que des porte-conteneurs ont été immobilisés au large de ports du Pacifique pendant des semaines – et parfois des mois. La situation a amené à reconsidérer l'utilisation des ports du Pacifique. En conséquence, l'expédition de conteneurs a commencé à se faire plutôt par la côte Est américaine. Spliethoff et le Port de Cleveland ont résisté à cette tendance. En 2022, ils ont fait la promotion d'un service rejoignant en 15 jours d'autres ports américains des Grands Lacs, y compris Chicago, Duluth et Monroe (Michigan).

En mai, le Port de Duluth a expédié sa première cargaison maritime de conteneurs quand Duluth Cargo Connect, un partenariat entre l'administration portuaire de Duluth et Lake Superior Warehousing, a chargé 200 conteneurs de 20 pieds de haricots rouges en sacs destinés à l'Europe à bord du **Nunalik**, un cargo de 452 pieds appartenant au groupe Spliethoff de Cleveland, fourni à Duluth Cargo Connect en vertu d'un accord d'affrètement.

of the most productive grain-producing regions in the world.

A second factor closer to home was the continuing drought in the nation's mid-section that has reduced water levels in the Mississippi and Ohio Rivers to near record lows. In a normal year, a significant portion of grain from the nation's breadbasket is shipped down the Ohio and Mississippi Rivers to New Orleans, where it is consigned to ocean-going vessels for consumers around the world. But the low water levels on the inland waterway system, coupled with barge shortages and freight rates that more than doubled in a year's time, resulted in diverting export grain to the Great Lakes.

Container evolution

Since Spliethoff's announcement in August 2021 of the expansion of the Cleveland Europe Express, the scheduled Great Lakes container service has added the container vessel **Peyton Lynn C** to the service, opening up the Midwest to a service that Spliethoff and the Port of Cleveland pioneered in 2016.

The supply chain backups during the Covid Pandemic in 2020 and 2021 that saw container ships in demurrage off Pacific Coastal ports for weeks – and sometimes months – at a time has forced the shipping agency to examine its reliance on Pacific Coastal ports. As a result, container shipping has begun shifting eastward to North America's Atlantic Coastal Range. Spliethoff and the Port of Cleveland were an outlier for that trend, and in 2022 pushed 15-day transit time service to additional U.S. Great Lakes ports, including Chicago, Duluth and Monroe, Michigan.

In May, the Port of Duluth recorded its first shipment of maritime containers when Duluth Cargo Connect, a partnership between the Duluth Seaway Port Authority and Lake Superior Warehousing, loaded 200 twenty-foot containers of bagged kidney beans for Europe aboard the **Nunalik**, a 452-foot cargo vessel owned by the Spliethoff Group of Cleveland and provided to Duluth Cargo Connect through a charter agreement.



Various port developments

With the exception of lower than normal taconite shipments, the Port of Duluth-Superior has enjoyed a strong season. General cargo, including wind energy components and heavy lift industrial equipment, exceeded 96,000 tons through October, putting the Lake Superior port on track to exceed the 98,645 tons of general cargo reported in 1991. Jayson Hron, Director of Communications for the port, told local media in mid-December "it was a slow start to the season this year in terms of total tonnage, but each month since mid-summer the total has been closing that gap and it's been improving and getting closer to that 5-season average."

At the Port of Green Bay on Lake Michigan, limestone, cement, coal and salt led the parade of imported bulk cargoes. Through September, port tonnages were off about five percent from 2021 season totals. Dean Haen, Port of Green Bay Director, said in December he was hopeful the port would reach its annual target of two million tons by year end but conceded it wasn't likely for this season.

Port Milwaukee took receipt of a ship loader that will serve as the heart of the DeLong Company's agricultural loading operations on the port's Jones Island. The equipment is capable of loading 40,000 bushels per hour and will specialize initially in establishing a market for dried distiller grains and solubles, an animal feed supplement; DeLong expects to have the facility in commercial operation in time for the opening of the 2023 navigation season.

Burns Harbor, the Ports of Indiana facility on Lake Michigan, reported through early fall that grain shipments were up 55 percent from the same period of 2021. The largest increase at the port from last year is coke cargo, up a whopping 355 percent from the previous year. The port noted that through September, "all maritime cargo combined had increased for Burns Harbor, with the last quarter looking just as encouraging."

The Port of Toledo reported that through October, cargo shipments of more than 9.5 million tons were up 5.5 percent from the same period in 2021. Grain, iron ore, coal and general cargo were all ahead of last year's pace. "It's great to see a parade of lakers and ocean vessels sailing up the Maumee River through downtown Toledo this time of year to load grain at the Andersons and ADM," said Joseph Cappell, vice president of business development for the Toledo-Lucas County Port Authority.

The Cleveland-Cuyahoga Port Authority reported in November that the total value of economic activity in the region that depends on or is related to maritime shipping increased by more than \$1 billion, reaching \$4.7 billion in 2021. The total number of jobs in the area attributable to shipping topped 22,000 in 2021, a 10 percent increase from 2015. "We are very pleased to see these numbers up sharply from 2015, even in the face of the pandemic and supply chain disruptions," said Stefan Holmes, chair of the port authority board of directors. "The Port's mission is to grown jobs and commerce and foster economic vitality. This report card shows progress on all fronts."

The Detroit/Wayne County Port Authority achieved a long-sought goal in 2022 when Michigan Governor Gretchen Whitmer signed legislation creating both the Maritime

Nouvelles des ports

À l'exception d'un volume de taconite plus faible que d'habitude, le Port de Duluth-Superior a connu une bonne saison. Les marchandises générales, y compris des composants d'éoliennes et de l'équipement industriel lourd, ont surpassé les 96 000 tonnes pendant la période jusqu'en octobre. Le port du lac Supérieur était ainsi en voie de dépasser les 98 645 tonnes de marchandises générales de 1991. Jayson Hron, directeur des communications du Port, faisait le point en s'adressant à des médias locaux à la midécembre: «La saison a débuté lentement cette année en termes de tonnage total, mais à chaque mois à partir du milieu de l'été, l'écart s'est resserré et le volume s'est amélioré, se rapprochant de la moyenne sur cinq saisons.»

Au Port de Green Bay sur le lac Michigan, la pierre calcaire, le ciment, le charbon et le sel ont dominé les cargaisons de vrac importé. Jusqu'en septembre, les tonnages du Port étaient en recul d'environ 5 % par rapport à 2021. Dean Haen, directeur du Port de Green Bay, disait en septembre avoir bon espoir que le Port atteindrait son objectif de 2 millions de tonnes dans l'année, mais reconnaissait que ce ne serait probablement pas cette saison.

Le Port de Milwaukee a reçu un chargeur de navires qui sera au cœur des opérations de chargement de produits agricoles de la DeLong Company au complexe Jones Island du port. L'équipement peut charger 40 000 boisseaux à l'heure. Initialement, il servira surtout pour des drèches de distillerie avec solubles, un supplément pour l'alimentation animale. DeLong prévoit que ses installations seront prêtes à une exploitation commerciale à temps pour l'ouverture de la saison de navigation 2023.

Burns Harbor, antenne des Ports of Indiana sur le lac Michigan, signale que jusqu'au début de l'automne, les expéditions de céréales étaient en hausse de 35 % par rapport à 2021 à pareille date. La plus forte augmentation vue au Port est toutefois dans le coke, s'élevant à non moins de 355 % sur un an. Jusqu'en septembre, selon les autorités du Port, «l'ensemble du fret maritime a augmenté pour Burns Harbor, et le dernier trimestre était tout aussi encourageant».

Au Port de Toledo, jusqu'à la fin octobre, le volume de fret de plus de 9,5 millions de tonnes correspondait à une hausse de 5,5 % sur la même période en 2021. Les céréales, le minerai de fer et les marchandises générales étaient tous en avance. «C'est formidable de voir un défilé de laquiers et de navires océaniques remontant la rivière Maumee en traversant Toledo à cette période de l'année pour charger des céréales aux terminaux Andersons et ADM», dit Joseph Cappell, vice-président chargé du développement commercial de l'administration portuaire de Toledo-Comté de Lucas.

L'administration portuaire de Cleveland-Cuyahoga rapportait en novembre que l'activité économique liée au transport maritime ou en étant tributaire avait augmenté de plus de 1 milliard de dollars en 2021, atteignant 4,7 milliards de dollars. Le nombre d'emplois s'y rattachant a dépassé les 22 000 en 2021, 10 % de plus qu'en 2015. «Nous sommes très heureux de voir cette forte augmentation par rapport à 2015, malgré la pandémie et les perturbations de la chaîne d'approvisionnement, dit Stefan Holmes, président du conseil de l'administration portuaire. La mission du Port est d'augmenter l'emploi et le commerce, et de favo-

Capt. Paul C. LaMarre Ill, Port Director at the Port of Monroe, hails a recent "monumental" funding announcement of infrastructure projects from the United States Maritime Administration.

Le capitaine Paul C. LaMarre III, directeur du port de Monroe, salue une récente annonce de financement «monumental» de projets d'infrastructure par la Maritime Administration des États-Unis.

riser la vitalité économique. Ce bilan révèle des progrès sur tous les fronts.»

L'administration portuaire de Detroit-Comté de Wayne a réalisé en 2022 un but fixé de longue date, lorsque la gouverneure du Michigan, Gretchen Whitmer, a sanctionné des mesures législatives créant à la fois un programme d'assistance aux installations maritimes et portuaires ainsi qu'un office des installations maritimes et portuaires sous l'égide du département des Transports du Michigan. «Ces mesures législatives changent la donne pour les ports du Michigan et feront que l'État sera plus concurrentiel dans le cadre du passage à des moyens plus écologiques de transporter des biens et de créer une chaîne d'approvisionnement plus résiliente et plus innovatrice», selon le président du conseil de l'administration portuaire, Jonathan C. Kinloch.

L'été dernier, le Port de Monroe a fait équipe avec son locataire Ventower Industries et l'exploitant de terminaux DRM pour transporter jusqu'au Port d'Oswego des segments de tours d'éoliennes fabriquées à Monroe par Ventower. Les composants ont été chargés sur des barges américaines. Le Port considère qu'il s'agit d'un pas en avant pour le transport maritime à courte distance sur les Grands Lacs.

«Dans un même projet, nous avons des composants de production d'énergie renouvelable fabriqués ici au Port de Monroe, qui ont été transportés sous pavillon américain sur une autoroute maritime désignée, dit le capitaine Paul C. LaMarre III, directeur du Port de Monroe. Le Port de Monroe est fier d'être à l'avant-garde de la diversification du fret intérieur qui profitera à l'ensemble du réseau.»

Autre fait important, le sénateur Gary Peters a annoncé en octobre dernier que le Port de Monroe recevra 11 051 586 \$ dans le cadre du programme de développement de l'infrastructure portuaire. Ces fonds permettront de renforcer et augmenter les capacités du Port. La subvention a été accordée par l'administration maritime des États-Unis (MARAD).

«Il n'y a que de rares moments dans l'histoire d'un port qui peuvent être considérés comme monumentaux, a dit M. LaMarre. Cette subvention représente le plus grand investissement dans l'infrastructure du Port de Monroe depuis la création de l'organisation en 1932. Elle aura de profonds effets sur la durabilité et l'amélioration de notre infrastructure maritime. Le Port de Monroe pourra ainsi continuer de grandir en tant que plaque tournante régionale pour le transport de cargaisons tant nationales qu'internationales liées à l'énergie renouvelable.» M



©PORT OF MONROE

and Port Facility Assistance Grant Program Act, as well as the Maritime and Port Facility Office creating an office of ports within the Michigan Department of Transportation. "This legislation in a game-changer for Michigan ports and will allow the state to be more competitive in the shift toward greener modes of transporting goods and building a more resilient and innovative supply change," said Jonathan C. Kinloch, port authority chairman.

This past summer, The Port of Monroe teamed with Port tenant Ventower Industries and terminal operator DRM to move wind tower segments manufactured in Monroe by Ventower to The Port of Oswego. The port and DRM moved the components on a fleet of U.S.-flagged barges in what the port called a positive step forward for shortsea shipping on the Great Lakes.

"In a single project we have Michigan manufactured renewable energy components, built right here at the Port of Monroe, being transported under the American flag on a designated Marine Highway Route," said Capt. Paul C. LaMarre III, Port Director at the Port of Monroe. "The Port of Monroe is proud to be at the forefront of domestic cargo diversification which will ultimately benefit the system as a whole."

In another significant development, U.S. Senator Gary Peters last October announced that the Port of Monroe has been awarded \$11,051,586 through the Port Infrastructure Development Program, funding that will be critical for strengthening and expanding the Port's capabilities. The grant was awarded by the United States Maritime Administration (MARAD).

"There are but a few rare moments in a Port's history which can be considered monumental," Mr. Lamarre said on that occasion. "This grant award represents the single largest investment in the Port of Monroe's infrastructure since the organization's creation in 1932 and will have profound effects on the sustainability and enhancement of our maritime infrastructure which supports the Port of Monroe's continued growth as a regional hub for both domestic and international renewable energy cargoes."



In a rather remote location on the St Lawrence River in the vast North Shore region of Quebec one finds Port-Cartier, the largest private port in Canada that has entered its seventh decade of operation. Operating 365 days a year, it ships 25 million tons of mainly iron ore products to world markets. A 420-km railway connects Port-Cartier to Mont-Wright, site of the biggest open pit mining complex in Canada spanning an area

of 24 square kms. In Port-Cartier itself, there's a pellet plant whose increased decarbonization focus reflects a determined effort by the powerful industry owner to reduce greenhouse emissions.

All the above and more, of course, refers to a key subsidiary in the massive universe of ArcelorMittal, the world's leading steelmaker and one of the five top iron ore producers. With more than 2,500 employees in Port-



Port-Cartier, un lieu plutôt isolé sur le fleuve Saint-Laurent, dans la vaste région de la Côte-Nord du Québec, se trouve le plus grand port privé du Canada. Il a entamé sa septième décennie d'exploitation, et on y travaille 365 jours par année pour expédier 25 millions de tonnes de fret, principalement des produits de minerai de fer, vers les marchés mondiaux. Un chemin de fer de 420 km relie Port-Cartier à Mont-Wright, site de la plus grande mine à ciel ouvert du

Canada, faisant 24 km² de superficie. Dans la localité de Port-Cartier, il y a une usine de bouletage où les efforts consacrés à la décarbonisation reflètent une ferme volonté, de la part de son puissant propriétaire, de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Ce port, ce chemin de fer, cette mine et cette usine – et bien plus encore – appartiennent à une importante filiale au sein de l'énorme univers d'ArcelorMittal, premier



Mapi Mobwano, President and CEO of ArcelorMittal Mines and Infrastructure Canada, is positioning the enterprise as "a world reference in safe, efficient and sustainable iron ore production."

Mapi Mobwano, président et chef de la direction d'ArcelorMittal Exploitation minière Canada veut faire de son entreprise «une référence mondiale pour la production sécuritaire, efficace et durable de minerai de fer».

Cartier, Longueuil and the sub-arctic town of Fermont (see separate report), ArcelorMittal Mines and Infrastructure Canada is the biggest employer on the North Shore, contributing more than \$1 billion year in GDP to the Quebec economy. Both direct and indirect jobs generated total 8,300.

To get a broad picture of the group's policy priorities, accomplishments and challenges, *Maritime Magazine* interviewed Mapi Mobwano, President of ArcelorMittal Mines and Infrastructure Canada, and Michael LaBrie, General Manager based in Port-Cartier of ArcelorMittal Infrastructure Canada.

Under what he calls "our transformation journey," Mr. Mobwano says: "Our vision is to become, by 2024, a world reference in safe, efficient and sustainable iron ore production."

Such an objective is anchored on four pillars: a healthy and safe work environment, being a responsible corporate citizen, establishing an effective value chain of high productivity, and be recognized as an employer of choice.

As a corporate citizen, Mr. Mobwano stresses one should give special care to communities and the environment. The company is committed to reducing greenhouse gas emissions by 25% by 2030 and becoming carbon neutral by 2050. Such an undertaking involves the use of green energy and forest biomass of which there is plentiful local supply. About 30% of current investments of \$250 million to improve operations target environmental performance. The company's sustainable development policy has earned ISO 14001 certification.

At the mine, several shovels are electric and Arcelor-Mittal plans to use trucks that run on cleaner fuels such as electricity, natural gas or ethanol. The crusher and concentrator are already electrified, which gives a low-carbon footprint to the iron concentrate.

producteur d'acier au monde et un des cinq plus grands producteurs de minerai de fer. Comptant plus de 2500 employés à Port-Cartier, à Longueuil et dans la localité subarctique de Fermont (voir article distinct), ArcelorMittal Mines et Infrastructure Canada est le plus grand employeur sur la Côte-Nord, contribuant pour plus de 1 milliard de dollars au PIB du Québec et assurant 8300 emplois directs ou indirects.

Pour comprendre les grandes priorités du groupe, ses réalisations et les défis qu'il a à relever, *Maritime Maga*zine a interviewé Mapi Mobwano, président d'ArcelorMittal Mines et Infrastructure Canada, et Michael LaBrie, directeur général d'ArcelorMittal Infrastructure Canada à Port-Cartier.

M. Mobwano parle du «parcours de transformation» de son entreprise: «Notre vision est de devenir d'ici 2024 une référence mondiale pour la production sécuritaire, efficace et durable de minerai de fer.»

L'objectif s'appuie sur quatre piliers: fournir un environnement de travail sain et sécuritaire; assumer sa responsabilité d'entreprise citoyenne; établir une chaîne de valeur efficace de grande productivité; être reconnu comme un employeur de choix.

Une entreprise citoyenne, insiste M. Mobwano, devrait porter une attention particulière aux communautés et à l'environnement. Son entreprise s'est engagée à réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 25 % d'ici 2030 et d'atteindre la carboneutralité d'ici 2050. Elle devra tirer parti d'une énergie verte et de la biomasse forestière, qu'on trouve en abondance dans la région. Environ 30 % des investissements actuels de 250 millions de dollars devant améliorer les opérations visent la performance environnementale. La politique de l'entreprise en matière de développement durable lui a valu la certification ISO 14001.

À la mine, plusieurs pelles sont électriques, et ArcelorMittal prévoit d'utiliser des camions alimentés à l'électricité, au gaz naturel ou à l'éthanol. Le concasseur et le concentrateur



©PATRICK CANUEL

The giant open-pit mining complex of Mont-Wright has an estimated 30-year life.

On estime que l'énorme mine à ciel ouvert de Mont-Wright pourra être exploitée pendant 30 ans.

sont déjà électrifiés, ce qui donne une faible empreinte carbone au concentré de fer.

Pour son chemin de fer, l'entreprise envisage de nouvelles locomotives fonctionnant au gaz naturel, à l'électricité ou à l'hydrogène.

Abordant la sécurité, M. Mobwano déclare ceci: «Il s'agit de s'assurer qu'à la fin de la journée de travail, tout notre personnel rentre à la maison comme il est venu au travail. Nous avons beaucoup travaillé à notre programme d'amélioration de la sécurité et au repérage des risques avant qu'ils ne créent des problèmes.»

L'usine de bouletage a récemment remporté un prix EnviroLys pour l'innovation dans la catégorie Projets verts, pour l'utilisation d'huile pyrolytique. Elle est la première au monde à l'utiliser de façon continue.

«Le remplacement d'une partie du mazout lourd que nous utilisons à Port-Cartier par de l'huile pyrolytique constitue la première étape de notre transition énergétique, disait M. Mobwano lorsque le prix a été annoncé. En utilisant un biocarburant produit localement avec des résidus de bois, nous unissons surtout les deux grandes ressources de la Côte-Nord que sont le fer et la forêt. C'est tout un écosystème énergétique régional que nous travaillons à mettre en place, et les résultats obtenus jusqu'à maintenant nous confirment que cette stratégie est porteuse.»

Jusqu'à présent, 3 millions de litres d'huile pyrolytique ont été consommés à l'usine de bouletage de Port-Cartier. Le rendement énergétique du biocarburant fabriqué par Bioénergie AE Côte-Nord Canada dépasse les attentes, et Arcelor-Mittal a par conséquent décidé d'accélérer les travaux de conversion des autres zones pouvant accueillir l'huile pyrolytique.

À terme, la consommation d'huile pyrolytique permettra de réduire l'utilisation de mazout lourd de 23 % à l'usine de On the rail side, the company is looking at new locomotives that run on natural gas, electricity or hydrogen. Commenting on the approach to safety, Mr. Mobwano said: "You want to make sure that all our people come to work and go back to their homes the same way that they came to work. We have been developing very hard our program of safety improvement and identifying risks before they become a problem."

Regarding the aforementioned pellet plant, it recently won an EnviroLys Award for innovation in the Green Project category for the use of pyrolytic oil in the facility. It is the first in the world to do so on a continuous basis.

"Replacing part of the heavy fuel oil we use in Port-Cartier with pyrolytic oil is the first step in our energy transition," Mr. Mobwano said when the award was announced. "By using a biofuel produced locally with wood residues, we are above all uniting the two great resources of the Côte-Nord, iron and the forest. We are working to put in place a whole regional energy ecosystem and the results obtained to date confirm that this strategy is promising. »

To date, three million litres of pyrolytic oil have been consumed at the Port-Cartier pellet plant. The energy efficiency of the biofuel manufactured by BioÉnergie AE Côte-Nord Canada exceeds expectations and ArcelorMittal has therefore decided to accelerate the conversion work of the other areas that can accommodate pyrolytic oil

Eventually, the consumption of pyrolytic oil will reduce the use of heavy fuel oil by 23% at the pellet plant, which corresponds to an annual reduction of 57,600 tonnes of CO_2 equivalent, or the removal from roads of 14,000 vehicles. Since the start of use last July, the reduc-



©ARCELORMITTAL

The ArcelorMittal pellet plant at Port-Cartier is the first in the world to use pyrolytic oil on a continuous basis to replace part of the heavy fuel oil.

L'usine de bouletage d'ArcelorMittal à Port-Cartier est la première au monde à utiliser l'huile pyrolytique à titre continu pour remplacer le mazout lourd.

tions in CO₂ equivalent have already amounted to 4,500 tonnes, which represents 1,000 cars taken off the road.

On the overall outlook, Mr. Mobwano asserted: "This business can be sustainable even in a low-pricing environment of the future."

He acknowledged that "when steel demand drops because of high energy prices in Europe, the price of iron ore could be affected. But we don't drive our business on the price of iron ore or on matters out of our control. The focus for us is productivity and to make sure that we can contain any cost inflation. We build our business with our clients with the indisputable high quality iron ore from the Labrador Trough. Without having to do much, this ore is free of impurities and contaminants – which is very attractive for steelmakers."

Generally speaking, Mr. Mobwano expresses strong confidence in the future of iron ore.

"The world needs iron ore to produce steel. Also when you look at strategic minerals that are required for decarbonization, every single project requires steel. For batteries, you need a steel casing. For wind towers, you need steel. For doing practically anything you can think of, you need steel!"

Port and Rail

At Port-Cartier, Michael LaBrie has special responsibility for managing the privately-owned port and rail operations which employ about 600 specialized workers.

bouletage, ce qui correspond à une réduction annuelle de 57 600 tonnes en équivalent de CO_2 , ou le retrait des routes de 14 000 véhicules. Depuis le début de l'utilisation en juillet dernier, les réductions en équivalent CO_2 s'élèvent déjà à 4500 tonnes, ce qui représente 1000 voitures retirées des routes.

En ce qui concerne les perspectives générales, «cette activité peut être durable même dans une conjoncture à prix bas de l'avenir», dit M. Mobwano.

Il précise sa pensée: «Si la demande d'acier baisse en raison des prix élevés de l'énergie en Europe, le prix du minerai de fer pourrait être affecté. Cependant, nous ne basons pas notre activité sur le prix du minerai de fer ou sur des questions que nous ne contrôlons pas. Pour nous, la priorité est la productivité et faire en sorte que nous pouvons contenir toute inflation des coûts. Nous développons notre entreprise avec nos clients et avec la grande qualité incontestable du minerai de fer de la fosse du Labrador. Sans avoir trop à y faire, ce minerai est exempt d'impuretés et de contaminants – ce qui est très intéressant pour les producteurs d'acier.»

Globalement, M. Mobwano exprime une grande confiance dans l'avenir du minerai de fer: «Le monde a besoin de minerai de fer pour produire de l'acier. Aussi, si vous pensez aux minéraux stratégiques nécessaires à la décarbonisation, tous les projets ont besoin d'acier. Pour les batteries, vous avez besoin d'un boîtier en acier. Pour les tours d'éoliennes, vous avez besoin d'acier. Pour presque tout ce que vous pouvez imaginer, vous avez besoin d'acier!»

Pictured near the waterfront of Port-Cartier, Michael LaBrie, General Manager of ArcelorMittal Infrastructure Canada, underlines "a very strong security culture" in all rail, port and other operations.

> Michael LaBrie, directeur général d'ArcelorMittal Infrastructure Canada à Port-Cartier, insiste sur «la très forte culture de sécurité» qui régit toutes les opérations ferroviaires, portuaires et autres.



À Port-Cartier, Michael LaBrie est chargé de gérer le port et le chemin de fer privés, qui emploient quelque 600 travailleurs spécialisés.

«Au port, dit-il, nous recevons plus de 400 navires, qui emportent de 24 à 26 millions de tonnes de produits de minerai de fer par année. C'est même quelque 30 millions de tonnes qui passent au port, si on tient compte des matières premières, du carburant et des céréales.»

Selon les derniers chiffres, le plus grand marché pour les expéditions de produits de minerai de fer est l'Europe (42 %), suivie de près par l'Asie (39,5 %). Les expéditions en Amérique du Nord (y compris à l'usine ArcelorMittal Dofasco à Hamilton) représentent 18,2 %. De petits volumes (moins de 1 %) sont envoyés en Amérique latine.

Des laquiers des Grands Lacs et de grands navires océaniques Panamax et Capesize font régulièrement escale au port. Les laquiers arrivent chargés de céréales et repartent chargés de boulettes de fer.

M. LaBrie vante «la très forte culture de sécurité qui régit la gestion de toutes les activités quotidiennes. Ce qui nous distingue d'autres ports est le fait que nos quais sont plus sûrs avec des garde-corps empêchant toute chute dans l'eau».

Il considère aussi que le port est passablement «vert» grâce à la vision de ses prédécesseurs: «L'équipement du port fonctionne entièrement à l'électricité (et non à l'énergie fossile), depuis les chargeurs de navires aux empileuses et aux appareils de reprise.»

Selon M. LaBrie, le système de planification des navires de Port-Cartier est aussi un élément distinctif: «Nous avons un logiciel qui nous permet de planifier en tenant compte d'une multitude de facteurs, comme les marées et les conditions météo.»

Par ailleurs, un grand programme décennal de dragage doit démarrer l'année prochaine afin de maintenir les niveaux d'eau à 15,25 mètres même pendant les grandes marées.

Le chemin de fer est en soi une entreprise impressionnante et complexe. Sur son parcours de 420 km, il y a 20 ponts, 5 tunnels, 18 voies d'évitement et des courbes sur plus de 50 % de la distance. Un train typique compte 210 wagons, fait plus



©ARCELORMITTAL

"At the port," he relates, "we accommodate more than 400 vessels which ship between 24 Mt and 26Mt tons of iron ore a year. In fact, it's some 30 Mt that are transshipped if one takes into account raw materials, fuel and grain."

According to latest calculations, Europe is the biggest market (42%) for the iron ore product shipments, closely followed by Asia (39.5%). Shipments to North America (including to the ArcelorMittal Dofasco plant in Hamilton) account for 18.2%. And small volumes (under 1%) go to Latin America destinations.

Lakers from the Great Lakes and the large ocean-going Panamax and Cape-size vessels are the regular callers. The Lakers arrive with grain and carry iron pellets on the backhaul.

Mr. LaBrie extols "a very strong security culture that governs the management of all daily operations. What distinguishes us from other ports is that our wharves are rendered safer by guard rails to avoid men falling into the harbour."

He also considers that the port is also pretty 'green' thanks to the vision of predecessors. "The port equipment functions totally on electricity (and not fossil energy) from ship loaders to stackers and reclaimers."

According to Mr. LaBrie, what also distinguishes Port-Cartier from other ports is its vessel planning system. "We have computer software which allows us to plan in advance for a multitude of factors – like tides and the weather conditions."

On the port infrastructure front, an extensive 10-year sediment-reduction dredging program is to kick off next summer in order to maintain water levels at 15.25 metres even during high tides.

The railway? Quite an impressive and complex enterprise! Along its 420 km path, there are 20 bridges, five

tunnels, 18 sidings and curving tracks over 50% of the distance. A typical train has 210 cars, is more than two kms long, and requires three locomotives.

Mr. LaBrie points out that four trains are unloaded at Port-Cartier each day. "Leaving Port-Cartier to load at Mont-Wright and return to Port-Cartier takes 36 hours. And there is no slowing down in the winter. We are adopted to the winter conditions. Volumes transported remain the same. It's robust."

"The railway," he says emphatically, "is a very strategic asset on our whole value chain."

Biggest single challenge

For ArcelorMittal's substantial operations in the northeastern region of Quebec, Mr. Mobwano was asked by *Maritime Magazine* what could represent the single biggest challenge.

"Availability of labour" was the prompt answer.

Then, expanding his thoughts, Mr. Mobwano said: "We need to find innovative ways to attract the younger generation to live in the North and work in mines and participate in new technologies being introduced. This includes finding people who are virtually big nature lovers – attracted to the wild life, to the open air, skidoos, hunting, and fishing."

"There's a tendency for people to move away from remote areas", Mr. Mobwano noted, adding that he firmly believed in the quality of life provided by Fermont and Port-Cartier. "Some (remotely-located) companies prefer a fly-in, fly-out approach. We have decided to favour the residence model."

Meanwhile, he takes issue with the perception in some quarters that the mining industry is harmful to the environment. He agrees that ways must be found to improve this image. But in his view, "this industry actually contributes to civilization in a responsible manner to protect the environment." M

de 2 km de longueur et nécessite l'usage de trois locomotives.

M. LaBrie indique que quatre trains sont déchargés chaque jour à Port-Cartier. «Il faut 36 heures pour partir de Port-Cartier, prendre un chargement à Mont-Wright, puis revenir à Port-Cartier. Il n'y a aucun ralentissement pendant l'hiver. Nous sommes adaptés aux conditions hivernales. Les volumes transportés restent les mêmes. C'est du solide.»

Et d'insister: «Le chemin de fer est un atout très stratégique pour l'ensemble de notre chaîne de valeur.»

Le grand défi à relever

Le *Maritime Magazine* a demandé à M. Mobwano quel était le plus grand défi à relever pour les vastes activités d'ArcelorMittal dans le nord-est du Québec.

«La disponibilité de main-d'œuvre», répond-il aussitôt. Il explique: «Nous devons trouver des moyens innovateurs d'attirer la jeune génération pour vivre dans le Nord et travailler dans les mines, en participant à l'implantation de nouvelles technologies. Il faut notamment trouver des gens qui sont de véritables amoureux de la nature – intéressés par la faune, le grand air, la motoneige, la chasse et la pêche.»

M. Mobwano note que «les gens ont tendance à quitter les régions isolées», mais il croit fermement à la grande qualité de vie à Fermont et Port-Cartier. «Certaines entreprises (dans des régions isolées) préfèrent la solution du navettage aérien. Nous avons décidé de privilégier le concept de résidence.»

Par ailleurs, il s'inscrit en faux contre la perception de certains selon laquelle l'industrie minière est nuisible pour l'environnement. Il convient qu'il faut trouver des moyens d'améliorer l'image de l'industrie. À son avis toutefois, l'industrie fait tout son possible «pour contribuer à la civilisation d'une façon responsable en protégeant l'environnement». M

The 420-km railway between Port-Cartier and Mont-Wright hauls 210 cars filled with iron ore that are powered by three locomotives, with no "slowing down" in the winter.

Sur le chemin de fer de 420 km entre Port-Cartier et Mont-Wright, des trains de 210 wagons tirés par trois locomotives transportent du minerai de fer, et le rythme ne ralentit pas pendant l'hiver.



©©ARCELORMITTAL



- ArcelorMittal, qui a son siège social au Luxembourg, est le premier producteur d'acier au monde, présent dans 60 pays, avec 158 000 employés. Chiffre d'affaires de 77 milliards de dollars américains en 2021. Inscrit aux bourses de New York, d'Amsterdam, de Paris, du Luxembourg et d'Espagne.
- Production de 29 Mt d'acier brut et 51 Mt de minerai de fer.
- Au Canada, il y a ArcelorMittal Dofasco (aciérie) à Hamilton, ArcelorMittal Produits tubulaires (usines à Brampton, Woodstock, London et Hamilton), ArcelorMittal Produits longs (installations à Contrecœur, Longueuil, Montréal, Abitibi-Témiscamingue et Hamilton), ArcelorMittal Coteau-du-Lac Inc.
- En octobre 2022, ArcelorMittal a lancé un projet de décarbonisation de 1,8 milliard de dollars canadiens dans ses installations Dofasco; les gouvernements de l'Ontario et du Canada y ont investi respectivement 500 millions de dollars et 400 millions de dollars.
- ArcelorMittal Exploitation minière Canada comprend un complexe minier à Mont-Wright et à Fire Lake et une usine de bouletage à Port-Cartier. Son siège social est à Longueuil.
- La production combinée des mines de Mont-Wright et de Fire Lake représente plus de 40 % de l'approvisionnement en minerai de fer du Groupe ArcelorMittal à l'échelle mondiale.
- ArcelorMittal Infrastructure Canada comprend le plus grand port privé du Canada, à Port-Cartier, et le chemin de fer entre Mont-Wright et Port-Cartier.
- Quelque 25 Mt de minerai de fer sont expédiées chaque année de Port-Cartier vers les marchés mondiaux. L'Europe en reçoit presque 42 %, suivie de l'Asie (39,5 %), de l'Amérique du Nord (18,2 %) et de l'Amérique latine (0,5 %).
- En novembre 2021, ArcelorMittal et le gouvernement du Québec ont annoncé un investissement de 205 millions de dollars canadiens dans l'usine de bouletage de Port-Cartier, pour modifier son procédé afin d'y produire uniquement des boulettes de fer à réduction directe à compter de 2025. L'investissement du gouvernement du Québec prend la forme d'une réduction du prix de l'électricité, jusqu'à concurrence de 80 millions de dollars canadiens. Une réduction du prix de l'électricité faisait aussi partie d'un investissement de 500 millions de dollars canadiens, annoncé en janvier 2017, dans les installations d'ArcelorMittal sur la Côte-Nord du Québec.

- With its head office in Luxembourg, ArcelorMittal is the world's leading steelmaker present in 60 countries with 158,000 employees. 2021 revenues of US\$77 billion. Listed on the stock exchanges of New York, Amsterdam. Paris, Luxembourg and Spain.
- Production of 29 Mt of raw steel and 51 Mt of iron ore.
- Canadian operations include ArcelorMittal Dofasco (steel plant) in Hamilton, ArcelorMittal Tubular Products (plants in Brampton, Woodstock, London and Hamilton), ArcelorMittal Long Products (facilities in Contrecoeur, Longueuil, Montreal, Abitibi-Témiscamingue and Hamilton), ArcelorMittal Coteau-du-Lac Inc.
- In October 2022, ArcelorMittal broke ground on a C\$1.8 billion decarbonization project at the Dofasco operation in which the governments of Ontario and Canada have invested respectively \$500 million and \$400 million.
- ArcelorMittal Mining Canada comprises a mining complex at Mont-Wright and Fire Lake, a pellet plant at Port-Cartier and headquarters at Longueuil.
- The combined production of the Mont-Wright and Fire Lake mines represent over 40% of the ArcelorMittal Group's global iron ore supply.
- ArcelorMittal Infrastructure Canada comprises Canada's largest private port at Port-Cartier and the railway between Mont-Wright and Port-Cartier.
- Some 25 Mt of iron ore are shipped annually from Port-Cartier to world markets. Europe accounts for nearly 42% followed by Asia (39.5%), North America (18.2%) and Latin America (0.5%).
- In November 2021, ArcelorMittal and the government of Quebec announced a C\$205 million investment in the Port-Cartier pellet plant enabling the facility to convert its entire annual production of 10 million tonnes to direct reduced iron pellets (DRI) by the end of 2025. The Quebec government's investment is through an electricity rebate of up to C\$80 million. A similar electricity rebate arrangement was featured in a C\$500 million investment announced in January 2017 for upgrading the ArcelorMittal facilities in the Côte-Nord region of Quebec. M



Situated near the Quebec-Labrador border, the sub-Arctic town of Fermont is famous for The Wall which protects its residents in a unique multi-focus complex from a long, harsh winter and strong northerly winds.

La ville de Fermont, tout juste sous le cercle arctique près de la frontière entre le Québec et le Labrador, est réputée pour son «mur» – un complexe polyvalent unique en son genre qui protège les résidents des cinglants vents du nord pendant le long hiver.

Fermont: unique walled mining town in North America

When one thinks of walled towns or cities in the world, it conjures up images of such historic places as Dubrovnik (Croatia), Carcassonne (France), Pingyao (China) and Québec City – with such walls conceived to protect the population against enemy invaders. But when a remote mining town lies just below the Arctic Circle, the "enemy" in question takes a whole different form: a harsh subarctic climate with long, severe winters dominated by strong northerly winds.

Situated near the Quebec-Labrador border, Fermont (population today of about 2,500) was founded in the early 1970s by the then Quebec Cartier Mining Company to house 1,600 employees in order to exploit the vast, rich iron ore deposits from Mont Wright, some 25 kms to the west. The origin of the name stems from the French contraction of "Fer Mont" which means *Iron Mountain* in English.

When the town was being planned, Montreal architects Maurice Desnoyers and Norbert Schoenauer hired for the job came to the conclusion that a wind-

Fermont: ville minière murée unique en Amérique du Nord

Quand on pense à une ville murée, on voit immédiatement des lieux historiques fortifiés comme Dubrovnik (Croatie), Carcassonne (France), Pingyao (Chine) ou, plus près de chez nous, Québec. Leurs murs étaient conçus pour protéger la ville contre des ennemis susceptibles de l'envahir. Pour une ville minière située tout juste sous le cercle arctique, l'«ennemi» prend une forme particulière: un impitoyable climat subarctique avec ses hivers longs et extrêmes, quand dominent de cinglants vents du nord.

La localité de Fermont (environ 2500 habitants) se trouve près de la frontière entre le Québec et le Labrador. Elle a été fondée au début des années 1970 par la Compagnie minière Québec Cartier pour loger ses 1600 travailleurs exploitant les riches gisements de minerai de fer du mont Wright, 25 km à l'ouest. Son nom signifie «mont de fer».

Quand ils ont été chargés de planifier la ville, les architectes montréalais Maurice Desnoyers et Norbert Schoenauer ont déterminé qu'un écran était nécessaire pour protéger les résidents des puissants vents et des fortes tempêtes de neige.

Ils ont alors choisi d'intégrer la fonctionnalité d'un mur brise-vent dans un complexe polyvalent. La structure autonome abrite résidences, hôtels, restaurants, supermarchés, écoles, centre de santé, hôtel de ville, piscine, poste de police et même une petite prison. Faisant 1,3 km de longueur et cinq étages de hauteur, elle est d'une conception unique en Amérique du Nord.

Les architectes se sont inspirés de la réalisation de leur collègue Ralph Erskine, qui avait construit un projet semblable pour une communauté minière à Svappavaara, dans le nord de la Suède. Cependant, la structure de Fermont est polyvalente alors que la suédoise est d'abord résidentielle.

Ainsi, outre les travailleurs miniers, tous les résidents du fameux mur de Fermont peuvent – s'ils le souhaitent – vivre sans quitter le complexe tout l'hiver, qui peut durer presque sept mois, avec une température moyenne estimée de -5 °C jusqu'à 190 jours par année.

Du fait de sa situation, la région de Fermont a été touchée par le réchauffement planétaire. Des climatologues ont constaté que les températures extrêmes et la température moyenne ont évolué au moins modérément dans la dernière décennie. Quoi qu'il en soit, le lieu restera glacial et exposé à des vents mordants.

Fermont (population 2,500) is the seat of the Caniapiscau Regional County Municipality and acts as a pillar of community development, including promoting tourism in the region.

Fermont (2500 habitants) est le siège de la Municipalité régionale de comté de Caniapiscau et un pôle de développement communautaire, y compris par la promotion du tourisme dans la région.

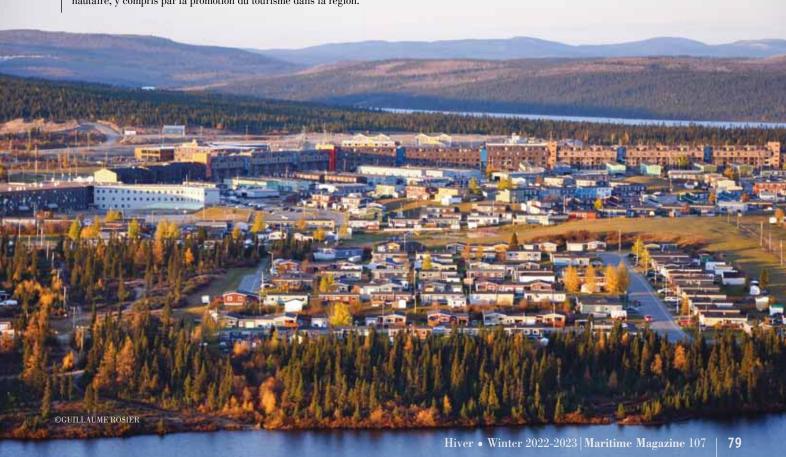
screen was needed to protect residents from the powerful winds and heavy snow storms.

Consequently, they decided to merge the functionality of a wall and a huge multi-focus complex into one. The self-contained structure is home to residences, hotels, bars, restaurants, supermarkets, schools, a health center, city hall, swimming pool, police station and even a small prison. Some 1.3 kms long and five stories high, it is an architecturally unique building in North America.

The Montreal architects drew their inspiration for "The Wall" at Fermont from Swedish architect Ralph Erskine who had designed a similar project in a mining community in Svappavaara in northern Sweden. But the Fermont windscreen building has a multi-feature character in contrast to the Swedish version's residential protection emphasis.

Thus, other than mine workers, residents of Fermont's iconic Wall can avoid leaving the complex, if they wish, during a long winter season that can last nearly seven months. It is estimated that temperatures can average – 5 degrees Celcius for up to 190 days a year.

Given its location, the Fermont region has been affected by global warming. Climatologists have noted that extreme and average temperatures have dropped at least moderately in the past decade. However it will remain a cold place in the future – with no likely change in force of the biting winds...



Unusual weather patterns challenge Canadian Arctic shippers

Des conditions météo inhabituelles compliquent les opérations dans l'Arctique canadien

Carroll McCormick

The MV Taïga Desgagnés lightering cargo between the ship and shore in Iqaluit as work on the deep sea port continues for scheduled completion in 2023.

Le MV **Taïga Desgagnés** transfère des cargaisons entre le navire et la terre à Iqaluit. La construction en cours du port en eau profonde devrait être achevée en 2023.



The 2022 Arctic resupply shipping season had some noteworthy activity: Desgagnés Transarctik Inc. began work on a scrap removal program in Kativik, a region in Northern Quebec – a multi-year effort launched by the Kativik Regional Government. Fathom Marine and NEAS also reported that the backhaul of scrap and trash continues.

Baffinland did not receive the green light to double its iron ore production - a disappointment for companies supplying the mining company.

Canada's RADARSAT Constellation Mission – three satellites launched in 2019 – continues to more than earn its salt as climate change makes Arctic waters more unpredictable. The constellation provides ice condition updates several times a day that help navigators optimize



©DESGAGNÉS TRANSARCTIK

a saison 2022 de navigation de réapprovisionnement dans l'Arctique a été marquée par une activité notable. Desgagnés Transarctik inc. a commencé à travailler à l'élimination de résidus au Kativik, une région du Nord du Québec, dans le cadre d'un programme pluriannuel lancé par l'Administration régionale Kativik. Fathom Marine et le groupe NEAS ont aussi rapporté que le transport de résidus et autres déchets lors de voyages de retour se poursuit.

Baffinland n'a pas reçu l'autorisation de doubler sa production de minerai de fer, ce qui a déçu les entreprises fournissant la compagnie minière.

La mission de la Constellation RADARSAT – trois satellites canadiens lancés en 2019 - continue de prouver son utilité alors que le changement climatique rend les eaux de l'Arctique toujours plus imprévisibles. La constellation renseigne sur les conditions de glace plusieurs fois par jour, ce routes through ice-infested waters. Fednav explains how it helps.

As the end of the shipping season neared, carriers reported awful weather that challenged their ability to make late-season deliveries and get back to their home ports.

And what could rate as the most exciting news since sailing ships entered the Arctic and rowed smaller boats to shore, Nunavut's Department of Community and Government Services announced in November that Iqaluit's new (and first deep water) port will be ready for the 2023 resupply season.

Here is a sample of what fleets reported from this shipping season.

Desgagnés Transarctik

The Sainte-Catherine, Quebec based maritime transport company Degagnés Transarctik Inc. loaded its three community service vessels in the second half of June – business as usual. While noting that there were very few major projects in Nunavut this year, Desgagnés adds that, "...it is already announced that 2023 will be a very good season for housing projects."

Something new this year is a recycling project launched at the instigation of the Kativik Regional Government. Desgagnés began its involvement by backhauling scrap metal from Kangirsuk, located 13 kilometres inland from the western shore of Ungava Bay.

"The project is in its infancy. We have transported a portion this year, but we should transport the large portion in 2024. All the villages in Nunavik are becoming more and more active in recycling and sorting waste at the source. This is a great clean-up project for the villages. Two villages are targeted between 2022-2024 and the others will come afterwards," Desgagnés reports.

A disappointment for Desgagnés came with the November announcement that Northern Affairs Minister Dan Vandal turned down Baffinland Iron Mines Corporation's (Baffinland) application to double its output to 12 million tonnes a year from the current six million tonnes. "The development would represent additional trips," Desgagnés says.

In 2021 Desgagnés reported continued COVID-related supply chain issues; e.g., "... a shortage of containers, scarcity of products, and increases in the cost of packaging; [that] impacted various projects ..." This year the fallout from the pandemic continued to rain down: "The supply chain was affected again in 2022, the inability to provide the goods, the cost of materials are the main causes. Many tenders were cancelled due to cost overruns," Desgagnés says. Adding insult to injury, Desgagnés adds that, "Fuel costs in 2022 were at an all-time high."

An Arctic shipping season would not be, well, an Arctic shipping season without some poor weather. This year though, Mother Nature seemed particularly unkind from what Desgagnés tells *Maritime Magazine*. "We had an extremely difficult end of the season in terms of weather, repeated storms, strong winds and delays of ships that accumulated on both sides.

qui aide les navigateurs à optimiser leurs routes à travers les champs de glace. Fednav explique comment.

Vers la fin de la saison de navigation, des transporteurs ont fait face à des conditions météo exécrables mettant au défi leur capacité d'effectuer des livraisons de fin de saison, puis retourner à leurs ports d'attache.

Ensuite, ce qui est peut-être la plus belle nouvelle depuis l'époque où des voiliers venaient dans l'Arctique et qu'il fallait utiliser de plus petits bateaux à rames pour se rendre à terre, le ministère des Services communautaires et gouvernementaux du Nunavut a annoncé en novembre que le nouveau port d'Iqaluit (et le premier en eau profonde) sera prêt pour la saison de réapprovisionnement 2023.

Voici un résumé de ce que les flottes ont rapporté au sujet de cette saison de navigation.

Desgagnés Transarctik

La compagnie de transport maritime Desgagnés Transarctik inc., de Sainte-Catherine (Québec), a chargé ses trois navires desservant les communautés dans la deuxième moitié de juin – comme d'habitude. Desgagnés constate qu'il y a eu très peu de projets majeurs au Nunavut cette année, mais que 2023 s'annonce déjà comme une très bonne saison pour les projets d'habitations.

La nouveauté de cette année est un projet de recyclage lancé par l'Administration régionale Kativik. Desgagnés a commencé à y jouer son rôle en rapportant de la ferraille de Kangirsuk, à 13 km à l'intérieur de la rive ouest de la baie d'Ungava.

«Le projet en est à ses débuts, dit-on chez Desgagnés. Nous avons transporté une portion cette année, mais ce sera sans doute la plus grande portion en 2024. Tous les villages du Nunavik s'occupent de plus en plus de recyclage et de triage des déchets à la source. Le projet est un grand ménage pour les villages. Deux villages sont visés entre 2022 et 2024, et ce sera le tour des autres par la suite.»

Desgagnés a été déçu en novembre, quand le ministre des Affaires du Nord Dan Vandal a rejeté la demande de la société Baffinland Iron Mines (Baffinland) de doubler sa production, des 6 millions de tonnes actuelles à 12 millions. «Le développement représenterait des trajets supplémentaires», dit Desgagnés.

En 2021, Desgagnés signalait des problèmes persistants liés à la COVID dans la chaîne d'approvisionnement. Il y avait par exemple «une pénurie de conteneurs, une rareté de produits et des augmentations du coût de l'empaquetage, ce qui a affecté divers projets». Cette année, la pandémie a continué d'avoir des répercussions: «La chaîne d'approvisionnement a de nouveau été affectée en 2022, principalement en raison de l'impossibilité de fournir les biens et du coûts des matériaux, dit Desgagnés. De nombreux appels d'offres ont été annulés à cause de dépassements de coûts.» Par surcroît, ajoute Desgagnés: «Les coûts du carburant en 2022 étaient plus élevés que jamais.»

Une saison de navigation dans l'Arctique comporte forcément des épisodes de mauvaises conditions météorologiques. Cette saison cependant, d'après ce qu'a dit Desgagnés au *Maritime Magazine*, la nature a été particulièrement impitoyable: «Nous avons eu un fin de saison extrêmement difficile pour la météo, avec des tempêtes à répétition et des vents violents, et les navires ont accumulé des retards aux deux extrémités.



©FATHOM

The **Fathom Wave** conducting contracted fuel lightering services off the coast of Tuktoyaktut.

Le Fathom Wave fournit des services de transfert de carburant sur la côte de Tuktoyaktut.

«À la fin de la saison, nous avons demandé à un de nos navires, le **Claude Desgagnés**, de rejoindre le **Taïga Desgagnés** pour partager sa cargaison afin de pouvoir achever le service. La glace à Coral Harbour [sur l'île Southampton, au nord-ouest de la baie d'Hudson] s'est dégagée après quelques jours, et avec l'aide de la Garde côtière, nous avons finalement pu effectuer la livraison.»

Fathom Marine

L'entreprise Fathom Marine, installée à Inuvik, a quitté le port plus tard cette année que l'année passée, faisant sa première sortie le 9 août 2022. La saison a pris fin le 26 octobre lorsque son remorqueur le **Risco Reegan** a été mis à l'arrêt dans l'aire de dépôt d'équipement maritime aménagée par la société vancouvéroise Sabina Gold & Silver pour son projet minier Back River.

Avec une flotte de remorqueurs, de chalands pontés et de chalands-citernes pontés – certains autopropulsés et dotés d'une rampe –, Fathom sert des clients aussi loin à l'ouest qu'à la frontière de l'Alaska, et aussi loin à l'est que la baie Shep"At the end of the season, we asked one of our vessels, **Claude Desgagnés**, to go and help the **Taïga Desgagnés**, in order to share the cargo ship to be able to finish the service. The ice in Coral Harbour [located on Southampton Island in the northwest corner of Hudson Bay] cleared after several days and with the help of the Coast Guard we were finally able to deliver."

Fathom Marine

This shipping season, Inuvik-based Fathom Marine left port later than last year, with its first departure on August 9, 2022. The season ended October 26 with its tug **Risco Reegan** shutting down at the Marine Laydown Area, a staging base run by Vancouver-based Sabina Gold & Silver Corp for its Back River Project.

Operating tugs, deck barges, and combination deck/fuel barges, including self-propelled and rampequipped, Fathom serves customers to points as far west as the Alaska border and east to Shepherd Bay, Nunavut. Last year, in preparation for this year's shipping sea-

son, Fathom recommissioned and put into service two more pieces of marine equipment – the **Burt Long**, a shallow-draft river/coastal tug, and the **William Bradley**, a self-powered barge, according to Terry Camsell, Director of Operations, Fathom. He notes that the **Bert Long** required drydocking and recertification by Transport Canada, and the **William Bradley** is currently being used as a non-powered barge.

Fathom provides both fuel lightering and dry cargo lightering services to Agnico Eagle's Hope Bay exploration program. "The tanker cannot get closer than two nautical miles to the offload jetty, so we lighter the fuel on our barges," Mr. Camsell explains. Fathom lighters between 15 and 25 million litres of fuel a year for Agnico Eagle.

Fathom also carries fuel for other contracted clients on a planned basis. "We do not regularly carry fuel in inventory for ad-hoc requests, and the company did not receive any unplanned or unscheduled requests for fuel this year," Camsell notes.

"Our dry cargo handling usually consists of ship-to-barge-to-shore or shore-to-barge-to-ship and includes everything from construction materials to rolling stock to consumer goods," Mr Camsell says. Looking forward, dry cargo volumes, currently supplied for the exploration work, will pick up as the Agnico Eagle gold mining program advances.

Fathom also does retro-lightering of materials for backhauls to lower latitudes. At Roberts Bay, which serves the Hope Bay mine, Fathom backhauls a lot of metal and scrap in empty containers stored at the Hope Bay site. Fathom would like to expand this work, according to Mr. Camsell.

Asked whether the company is noticing any unusual weather changes, Camsell says, "In terms of weather changes, we have only noticed a change in wind patterns that affects our operations. Previously, the winds were predominantly from the east during the summer months and from the northwest in the fall. Now, the wind patterns are more erratic, and it has affected ice patterns in the last few years as well. This has resulted in more frequent intrusions of pack ice during the summer months in the shipping corridor.

"Sometimes this makes passage impossible. We really have to be careful of the weather. [This year] it was one nor' westerly after another, and river boats are very susceptible to bad weather," Mr. Camsell says.

Fednay

For the eighth year running, Montreal-based shipping giant Fednav managed Baffinland's port operations, vessel traffic, and its documentation. Fednav says, "We provide total transportation solutions to Canada's northern mines. We have designated icebreakers - the M/V **Arvik I**, M/V **Nunavik** and M/V **Umiak I** - for the Raglan mine and the Canadian Royalties mine in Deception Bay, and the Vale mine in Voisey's Bay, respectively."

Key to the fleet's work is the satellite-based navigation aid IceNav, developed by Fednav Ice Services (formally Enfotec Technical Services Inc.) and released herd, au Nunavut. L'année passée, pour préparer la saison de navigation 2022, Fathom avait réarmé le **Burt Long**, un remorqueur fluvial/côtier à faible tirant d'eau, et le **William Bradley**, un chaland automoteur, selon Terry Camsell, directeur des Opérations. Le **Bert Long** a eu besoin d'un passage en cale sèche et d'une recertification par Transports Canada. Le **William Bradley** est actuellement utilisé comme chaland non motorisé.

Fathom fournit des services d'acconage de carburant et de cargaisons sèches pour le programme d'exploration d'Agnico Eagle à la baie Hope. «Un navire-citerne ne peut pas approcher à plus de deux milles marins de la jetée de déchargement, donc nous chargeons le carburant sur nos chalands», explique M. Camsell. Fathom transporte ainsi 15 à 25 millions de litres de carburant par année pour Agnico Eagle.

Fathom transporte aussi du carburant pour d'autres clients avec lesquels un contrat a été conclu. «Nous ne transportons habituellement pas du carburant pour des demandes ponctuelles, et la compagnie n'a reçu aucune demande de carburant non planifiée ou non programmée cette année», indique M. Camsell.

«Pour les cargaisons sèches, nous faisons habituellement des transbordements navire-chaland-rivage ou rivage-chaland-navire, et ce, pour toutes sortes de cargaisons, depuis des matériaux de construction jusqu'à du matériel roulant ou des biens de consommation.» Les volumes de cargaisons sèches, actuellement destinées au travail d'exploration, augmenteront à mesure que progressera le programme d'extraction d'or d'Agnico Eagle.

Fathom fait aussi de l'acconage de matières devant retourner vers le sud. À la baie Roberts, d'où la mine de la baie Hope est aussi desservie, Fathom rapporte beaucoup de métal et de ferraille dans des conteneurs vides stockés à la baie Hope. L'entreprise aimerait développer cette activité, selon M. Camsell.

Quand on lui demande si l'entreprise constate des changements inhabituels dans la météo, M. Camsell est nuancé: «Nous avons seulement remarqué un changement dans les vents qui affecte nos opérations. Avant, les vents venaient surtout de l'est pendant les mois d'été, et du nord-ouest à l'automne. Maintenant, les vents sont plus erratiques, ce qui a eu un effet aussi sur les glaces depuis quelques années. Il y a plus souvent des intrusions de banquises dans le corridor de navigation les mois d'été.

«Parfois, c'est au point où le passage est impossible. Nous devons vraiment porter attention à la météo. [Cette année] c'était un vent du nord-ouest après l'autre, et les bateaux fluviaux sont très sensibles au mauvais temps.»

Fednay

Pour la huitième année de suite, le géant montréalais Fednav a géré les opérations portuaires, le trafic de navires et la documentation connexe de Baffinland. «Nous fournissons des solutions totales de transport aux mines nordiques du Canada, dit Fednav. Nous avons des brise-glaces désignés – le M/V **Arvik I**, le M/V **Nunavik** et le M/V **Umiak I** – pour la mine Raglan et la mine de Canadian Royalties à la baie Déception, et la mine Vale à la baie de Voisey.»

Le système satellitaire d'aide à la navigation IceNav est essentiel au travail de la flotte. Il a été mis au point par le Service des glaces de Fednav (nom officiel: Services techniques



©FEDNAV

The M/V Arvik I, Fednav's newest ice-breaking bulk carrier, pictured at the Port of Quebec.

Le M/V Arvik I, vu ici au port de Québec, est le plus récent vraquier brise-glace de Fednav.

Enfotec inc.) et est entré en service en 1995. «IceNav a été créé comme outil permettant aux navigateurs de télécharger, afficher et utiliser des images de RADARSAT-1, indique Fednav. Une des premières missions de RADARSAT-1 était de surveiller la glace marine dans les eaux canadiennes.»

Au fil des ans, IceNav a évolué. Il est aujourd'hui installé sur les trois vraquiers brise-glaces de Fednav. Vu les changements climatiques, IceNav est encore plus important pour la navigation dans les eaux de l'Arctique, car il peut fournir des images satellite à jour à grande fréquence.

«Les derniers jours de la saison de navigation pour la compagnie Baffinland Iron Mines illustrent bien l'utilité de l'information fournie par IceNav, explique Fednav. Les derniers navires ont appareillé en octobre, en convoi comprenant les deux derniers vraquiers et les remorqueurs portuaires, dirigé par le brise-glace **Botnica**. Tous les navires du convoi recevaient de l'information à jour sur les glaces fournie par les Services des glaces de Fednav. Le **Botnica** était équipé d'IceNav. Ainsi, il pouvait planifier sa route en utilisant des images satellite datant de seulement quelques heures, et donc déterminer un parcours sûr et efficace pour traverser le champ de glace, en suivant constamment la position et le cap du navire superposé sur les images satellite.»

Fednav a remarqué que des changements dans les eaux de l'Arctique font que les conditions des glaces sont moins prévisibles que les années passées. Entre autres nouveaux in 1995. "IceNav was initially created as a tool to allow mariners to download, display and use imagery from RADARSAT-1. One of the primary mandates of RADARSAT-1 was the monitoring of sea ice in Canadian waters," Fednav indicates.

IceNav has evolved over the years and is currently installed on Fednav's three icebreaking bulk carriers. As climate change develops, IceNav, with its capability to provide frequent satellite imagery updates, is ever more critical to navigating Arctic waters.

"The final days of the Baffinland Iron Mines shipping season is a prime example of the usefulness of IceNav information, Fednav explains. "The last vessels departed in mid-October as a convoy, consisting of the last two bulk carriers and the port tugs, led by the **Botnica** icebreaker. While all vessels in the convoy were receiving updated ice information provided by Fednav Ice Services, the **Botnica** was equipped with IceNav. As such, it could plan its route using satellite imagery just mere hours old, allowing it to pick a safe and efficient route for the convoy through the ice field and seeing at all times the current location and heading of the vessel overlayed on the satellite imagery."

Fednav has been noticing changes in Arctic waters that are making ice conditions less predictable than in years past. Among other new phenomena, Fednav

notes, "...the movements of ice from one region to another that are no longer systematically following typical patterns." For example, ice arches, which form across straits and block the passage of old ice, are sometimes not forming like they used to. "As a result," Fednav explains, "You may see more old ice in areas and at times where it may not be expected. These are serious challenges for navigators.

"The prime example for that is the ice arch in Nares Strait that has been solidifying for shorter periods in recent years and never even formed in 2022. Because of this, the influx of old ice in Baffin Bay and along the Labrador Coast was much more substantial and sustained throughout 2022," Fednav explains.

Fednav reports that the absence of an ice arch in Nares Strait, which spans across the Strait from northwest Greenland to Ellesmere Island, resulted in much higher volumes of ice this year. This did not delay the start of the seasonal shipping season for Baffinland Iron Mines but, Fednav adds, "The shipping season for Baffinland had to be cut short because the approaches to Milne Inlet port was encroached with old ice. A series of weather events displaced large volumes of old ice towards the port and the operation had to be put on hold until next season."

NEAS Group

The first departure of the season for the NEAS Group Inc., was the NEAS **MV Nunalik**, which discharged its cargo on June 27, 2022, at Kangiqsualujjuaq, located on the east coast of Ungava Bay in Nunavik. The last departure was the NEAS **MV Mitiq** on a 43-day journey that delivered cargo to three communities.

"NEAS handled the normal range of annual marine dry cargo resupplies, with no notable unusual cargoes this season. Cargo included construction materials for many private and public building projects," says Suzanne Paquin, President and CEO, NEAS.

Among the projects for which NEAS delivered cargo was a Jehovah Witness church in Iqaluit, and a factory to be built in Arviat, on the west coast of Hudson Bay, that will build modular homes. The materials for the church arrived in 12 sea containers and three oversized shipping crates from the NEAS facility in Bécancour, Quebec. NEAS transported some of the factory materials from Churchill, for which construction will begin in the spring of 2023. Once completed in 2025, it will provide desperately needed housing units, and training for apprentices, some of them Inuit, in the building trades.

As it has in other years, NEAS removed scrap and other recyclables from communities to be backhauled to Quebec for processing. "Backhaul cargo is part of the regular NEAS annual summer sealift service, including taking scrap steel to plastics and, in some cases, used oils and chemicals. We offer this for all communities," Paquin says.

While challenging conditions during the first and second sailings of NEAS ships are normal, according to Ms. Paquin, she notes that, "The third sailings proved for challenging conditions and across the entire arctic region." The company reported"... local blizzards, early deep freezes and rapid ice buildups across many communities..."

phénomènes, Fednav signale que «les mouvements de la glace d'une région à une autre ne suivent plus systématiquement les tendances habituelles». Par exemple, les arches de glace, qui se forment sur des détroits et bloquent le passage de vieille glace, ne se forment plus toujours comme avant. «Par conséquent, explique Fednav, il y a plus de vieille glace dans des secteurs et à des moments où on ne s'y attendrait pas. Il en découle d'importantes difficultés pour les navigateurs.

«En particulier, l'arche de glace dans le détroit de Nares se solidifie moins longtemps ces dernières années, et ne s'est pas formé du tout en 2022. Par conséquent, l'arrivée de vieille glace dans la baie de Baffin et le long de la côte du Labrador a été beaucoup plus importante et soutenue en 2022.»

Fednav rapporte que l'absence d'arche de glace cette année dans le détroit de Nares, entre le nord-ouest du Groenland et l'île d'Ellesmere, et les volumes accrus de glace en résultant n'ont pas retardé le début des expéditions saisonnières à l'intention des mines de Baffinland. Cependant, précise Fednav: «La saison de navigation pour Baffinland a dû être raccourcie parce que les approches du port de l'inlet Milne étaient encombrées de vieille glace. Une série d'événements météorologiques ont déplacé de grands volumes de vieille glace vers le port, et les opérations ont dû être suspendues jusqu'à la saison prochaine.»

Groupe NEAS

Pour le groupe NEAS, le premier départ de la saison a été celui du MV **Nunalik**, qui a déchargé sa cargaison le 27 juin 2022 à Kangiqsualujjuaq, sur la côte est de la baie d'Ungava au Nunavik. Le dernier a été celui du MV **Mitiq**, qui au cours d'un voyage de 43 jours a livré des cargaisons à trois communautés.

«NEAS a géré l'éventail normal de cargaisons maritimes sèches, sans cargaisons inhabituelles notables cette saison, dit la PDG de NEAS Suzanne Paquin. Il y a eu des matériaux de construction pour de nombreux projets de construction privés et publics.»

Parmi les projets que NEAS a fournis figurent l'église des Témoins de Jéhovah à Iqaluit et une usine qui sera construite à Arviat, sur la côte ouest de la baie d'Hudson, pour construire des maisons modulaires. Les matériaux pour l'église sont arrivés en 12 conteneurs maritimes et trois caisses d'expédition surdimensionnées expédiés à partir de l'installation de NEAS à Bécancour (Québec). NEAS a transporté certains des matériaux pour l'usine à partir de Churchill. Cette usine, dont la construction commencera au printemps 2023 et devrait être terminée en 2025, répondra à l'énorme besoin d'unités de logements et offrira de la formation, y compris à des Inuits, dans des métiers de la construction.

Comme dans les années passées, NEAS a emporté des résidus et autres matières recyclables des communautés pour les rapporter au Québec afin qu'ils y soient traités. «Le transport de cargaisons lors des voyages de retour fait partie du service estival annuel de NEAS, qu'il s'agisse de ferraille ou de plastiques, voire d'huile usagée et de produits chimiques, dit M^{me} Paquin. Nous offrons le service à toutes les communautés.»

Même si des conditions difficiles sont normales pour les deux premiers voyages des navires de NEAS, M^{me} Paquin note que «les troisièmes voyages ont affronté des conditions difficiles, qui ont sévi dans toute la région de l'Arctique. [Il y a eu]



In a ritual that has not changed for many decades, a NEAS vessel in the Arctic unloads cargo onto barges for transport to shore.

La cargaison d'un navire du groupe NEAS est transférée sur des chalands qui la transportent jusqu'à terre, selon un rituel qui n'a pas changé depuis des décennies.

des blizzards locaux, des gels profonds précoces et un englacement rapide dans de nombreuses communautés.

«La météo de l'Arctique est extrêmement volatile et changeante. Cependant, les conditions de l'automne 2022 sont parmi les pires que nous ayons jamais vues. Nous avons perdu un grand nombre de journées à attendre une amélioration du temps avant de pouvoir travailler. Plus les navires attendent, plus les conditions hivernales approchent. Cette saison, les équipages de NEAS ont vécu des coups de froid extrême, et ils ont dû composer avec la neige et la glace, et avec un accès difficile à la terre.»

Après avoir présenté un exposé en mode virtuel à la mission commerciale CanArctic d'entreprises autochtones l'année passée, M^{me} Paquin l'a fait en personne cette année, le 17 novembre, quand la mission s'est rendue à Washington. Elle a notamment parlé du nouveau centre de service de cargaisons NEAS et du terminal maritime NEAS à Bécancour, en activité depuis janvier 2021. «Les installations de NEAS à Bécancour sont de calibre mondial et offrent de nombreux avantages dans la gestion de la chaîne d'approvisionnement, avec de l'espace supplémentaire d'entreposage, de l'entreposage chauffé, des aires de dépôt sécurisées et des aires de travail spécialisées», dit M^{me} Paquin.

NEAS espère pouvoir relancer son programme de 2019 visant à former du personnel inuit, avec le Nunavut Fisheries and Marine Training Consortium (NFMTC), en 2023.

"The weather in the arctic is extremely volatile and changing," Ms. Paquin explains. "However, the conditions in the fall of 2022 were among the worst we have ever seen. We lost a significant number of days waiting for the weather to improve before we could work. The more days vessels wait, winter conditions increase. This season, NEAS crews experienced snap severe cold, and operated in snow and ice, and under restrictive beach access."

After having made a virtual presentation to the CanArctic Indigenous Business Mission last year, Ms. Paquin presented in person at this year's conference on November 17 in Washington, D.C. Among other things, listeners learned about NEAS's new Cargo Service Centre and Marine Terminal at the Port of Bécancour, which it opened in January 2021. "The NEAS facilities in Bécancour are world-class and offer many supply chain advantages, with expanded warehousing, heated storage, secure laydown and specialized work areas," Ms. Paquin says.

NEAS hopes that it will be able to revive its 2019 Inuit Training plan for training Inuit employees with the Nunavut Fisheries Marine Training Consortium (NFMTC) in 2023.

ANNONCEURS



ADVERTISERS

ALGOMA CENTRAL CORPORATION https://www.algonet.com/
ARCELORMITTAL https://mines-infrastructure-arcelormittal.com/ Back Cover / Couverture arrière
BBC CHARTERING https://www.bbc-chartering.com/
CMC - CHAMBER OF MARINE COMMERCE CCM - CHAMBRE DE COMMERCE MARITIME https://www.marinedelivers.com/
CSL - CANADA STEAMSHIP LINES https://www.cslships.com/en1
DESGAGNÉS https://desgagnes.com/en/Inside Front Cover / Couverture intérieure avant
FEDNAV https://www.fednav.com/
FONDATION DE L'INSTITUT MARITIME DU QUÉBEC https://fondationimq.ca/
GCT – GLOBAL CONTAINER TERMINALS https://betterdeltaport.ca/
GUY TOMBS LIMITED https://www.guytombs.com/52
HOPA – HAMILTON-OSHAWA PORT AUTHORITY https://www.hopaports.ca/
KILDAIR SERVICE ULC http://kildair.com/4
LPA - LAURENTIAN PILOTAGE AUTHORITY APL - ADMINISTRATION DE PILOTAGE DES LAURENTIDES https://www.pilotagestlaurent.gc.ca
MGT – MONTRÉAL GATEWAY TERMINALS PARTNERSHIP MGT – SOCIÉTÉ TERMINAUX MONTRÉAL GATEWAY https://www.mtrtml.com/login.php
OCEAN GROUP GROUPE OCÉAN https://www.groupocean.com/en/ Lincide Back Cover / Converture intérieure arrière

http://www.portofjohnstown.com/	46
PORT OF MONROE https://portofmonroe.com/	67
PORT OF MONTREAL PORT DE MONTRÉAL https://www.port-montreal.com/en/	15
PORT OF QUEBEC PORT DE QUÉBEC https://www.portquebec.ca/en/	43
PORT OF SEPT-ÎLES PORT DE SEPT-ÎLES https://www.portsi.com/?lang-en	41
PORT OF THUNDER BAY https://www.portofthunderbay.ca/	35
PORT OF TROIS-RIVIÈRES PORT DE TROIS-RIVIÈRES https://porttr.com/en/140th-anniversary/	39
PORT OF VALLEYFIELD PORT DE VALLEYFIELD https://www.portvalleyfield.com/en/	44-45
SPLIETHOFF https://www.spliethoff.com/	65
STERLING FUELS https://sterlingfuels.ca/	37
STRONGCO CORPORATION https://www.strongco.com/	20
THE ST. LAWRENCE SEAWAY MANAGEMENT CORPORATION CORPORATION DE GESTION DE LA VOIE MARITIME DU SAINT-LAURENT https://hwyh2o.com/	51
URGENCE MARINE ENVIRONMENT https://ume-qc.com/en/	24
VALPORT https://www.valport.ca/en	44-45



GROUPOCEAN.COM 1-877-694-1414

For over 50 years, we have been supporting our clients in building the marine world of tomorrow. Our range of marine services is the most comprehensive in the industry and meets various needs including harbour towing, salvage, ship construction and repair, marine transportation, dredging and specialized marine equipment rental.

Un territoire à la grandeur de vos aspirations.



Opportunities as far as the eye can see.

