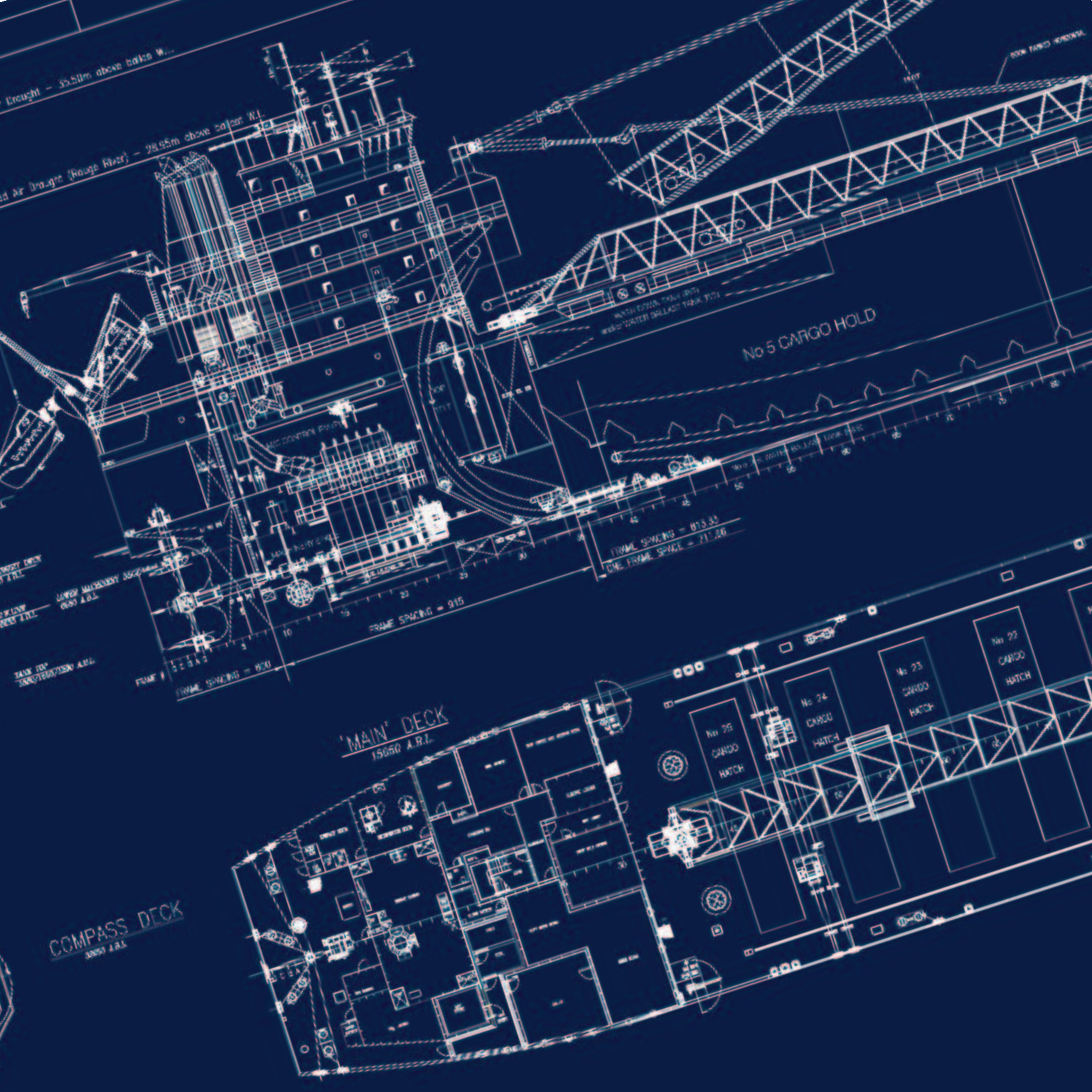
TRILLIUM CLASS

# THE STORY OF THE TRILLIUM LAKER

# L'HISTOIRE DU LAQUIER TRILLIUM


No 5 CARGO HOLD
'MAIN' DECK
15050 A.R.Z.
COMPASS DECK
No 25 CARGO HATCH
No 24 CARGO HATCH
No 23 CARGO HATCH
No 22 CARGO HATCH
FRAME SPACING = 915

# THE STORY OF THE TRILLIUM LAKER

# L'HISTOIRE DU LAQUIER TRILLIUM

BAIE ST. PAUL
CANADA

STEAMSHIP LINES

# PREFACE

While the building of each new CSL Trillium Class vessel begins with a single cut of steel, the engineering feat that transforms it into a state-of-the-art self-unloading vessel is testimony to the talent, hard work and passion of our dedicated design and newbuild teams.

In fact, the backbone of the Trillium story is the remarkable men and women — both shipboard and ashore — who have taken CSL's ambitious fleet renewal program from vision to reality.

With valuable input from CSL's technical and commercial experts, our Operations team created the blueprint for the exceptional design and technical features of the Trillium Lakers. Working with seasoned naval architects and engineers, CSL was able to give shape to the most technologically advanced and environmentally friendly self-unloaders on the Lakes today.

On site in Jiangyin, China, our newbuild team, working in partnership with our close collaborators at Chengxi Shipyard, showed exceptional professionalism throughout the many complex stages of the shipbuilding process.

We are very grateful to the numerous individuals — naval architects, engineers, technical experts, specialists and support staff — who each played an important role in this massive undertaking. Thanks to their valuable contribution, the Trillium Class has set a new standard for bulk cargo shipping in the Great Lakes/St. Lawrence Seaway.

Louis Martel
President, Canada Steamship Lines

La construction de chaque nouveau navire de Classe Trillium de CSL débute par une simple coupe d'acier, mais la prouesse technique qui permet d'en faire un navire autodéchargeur à la fine pointe de la technologie est un hommage au talent, au labeur et à la passion de nos équipes dévouées de la conception et des nouvelles constructions.

L'aventure de la Classe Trillium est en fait l'œuvre des femmes et des hommes remarquables — à bord et à terre — qui ont fait de l'ambitieux projet de renouvellement de la flotte de CSL une réalité.

Notre équipe de l'exploitation a défini, avec le précieux apport des experts techniques et commerciaux de CSL, les caractéristiques physiques et techniques exceptionnelles des laquiers de Classe Trillium. L'entreprise, qui a fait appel à des architectes et à des ingénieurs navals chevronnés, a réussi à créer les autodéchargeurs les plus perfectionnés sur le plan technologique et les plus respectueux de l'environnement qui naviguent à l'heure actuelle dans les Grands Lacs.

L'équipe des nouvelles constructions en poste à Jiangyin, en Chine, qui a collaboré étroitement avec le chantier naval Chengxi, a fait preuve d'un rare professionnalisme à chacune des étapes, nombreuses et complexes, de la construction.

Nous sommes infiniment reconnaissants à tous ceux — architectes navals, ingénieurs, experts techniques, spécialistes et personnel de soutien – qui ont joué individuellement un rôle important dans cette entreprise audacieuse. Leur précieuse contribution a permis à la Classe Trillium d'établir une nouvelle norme de navigation pour le réseau Grands Lacs-Voie maritime du Saint-Laurent.

Louis Martel
Président, Canada Steamship Lines

# THE STORY OF THE TRILLIUM LAKER

In December 2012, when the *Baie St. Paul*, Canada Steamship Lines' first new Trillium Class Laker completed her maiden voyage, her arrival in the Port of Montreal not only symbolized a new era for shipping, but it represented a landmark achievement for the company. The first newbuild self-unloading Laker to be introduced into the Great Lakes/St. Lawrence Seaway since 1985, the *Baie St-Paul* was also the most technologically advanced vessel to operate in the Lakes.

Since the early 2000's, it had been CSL's vision to design and build its next generation of self-unloaders to position the company for the future. Employing latest-generation technology, this new class of vessels would use less fuel, release significantly fewer emissions, minimize cargo residue, and provide overall operational efficiency — all with the objective to better meet the evolving needs of customers.

Adverse market conditions at the time and a 25 percent Canadian duty on vessels built abroad caused CSL to temporarily postpone its newbuild program. Still committed to renewing its aging fleet, CSL decided instead to refit some of its older Lakers by building and joining new forebodies to aft ends of some existing vessels.

Meanwhile, work on the design of the new ships progressed. By the mid-2000's, CSL's newbuild team was ready to move to the building phase, but a global boom in shipbuilding shifted the landscape. Shipyards worldwide were overbooked and overpriced, and none were willing to take on a specialized vessel like the self-unloader. The industry was in cookie-cutter mode and self-unloaders did not fit the mould.

CSL chose to wait for the right moment. It arrived in 2010 when the stars finally aligned. The Canadian dollar was on par with the U.S. dollar, shipbuilding prices in China had fallen by 50 percent and, most importantly, the 25 percent duty on ships built abroad was removed.

Seizing this opportunity, CSL considered several shipyards worldwide, finally selecting Chengxi Shipyard in Jiangyin, China. This longstanding partnership would eventually yield four new self-unloading Lakers and three new self-unloading Panamax vessels, known as the Trillium Class ships.

Construction on the first newbuild vessel officially began on March 30th, 2011. Less than two years later, the *Baie St. Paul* discharged her first load in Quebec City. The vessel received the *International Bulk Journal*'s 2012 Bulk Ship of the Year Award and was selected by the Royal Institution of Naval Architects as a Significant Ship of 2012. Moreover, in 2012, Canada Steamship Lines and its Trillium Class were honoured by the St. Lawrence Economic Development Council with the prestigious St. Lawrence Award.

# L'HISTOIRE DU LAQUIER DE CLASSE TRILLIUM

■ L'arrivée, en décembre 2012, du *Baie St. Paul*, le premier laquier de Classe Trillium de Canada Steamship Lines, dans le Port de Montréal au terme de son voyage inaugural a non seulement marqué une ère nouvelle pour le transport maritime mais aussi constitué un véritable exploit pour l'entreprise. En plus d'être le premier laquier autodéchargeur neuf à faire son entrée dans les Grands Lacs et la Voie maritime du Saint-Laurent depuis 1985, le *Baie St-Paul* était le navire le plus perfectionné du point de vue technologique à naviguer sur les Grands Lacs.

CSL envisageait, depuis le début des années 2000 le projet de concevoir et de construire des autodéchargeurs de prochaine génération afin de préparer l'entreprise pour l'avenir. Cette nouvelle classe de navires, qui utiliserait une technologie dernier cri, consommerait moins de carburant, produirait beaucoup moins d'émissions, minimiserait les résidus de fret, et offrirait une efficacité opérationnelle globale — tout cela dans le but de mieux répondre à l'évolution des besoins des clients.

Les conditions défavorables du marché à l'époque et la taxe canadienne de 25 pour cent perçue sur les navires construits à l'étranger ont amené CSL à reporter provisoirement son programme de construction. L'entreprise, qui tenait toujours à renouveler sa flotte vieillissante, a décidé de moderniser certains de ses plus anciens laquiers en construisant des nouvelles avant-coques et en les installant à la poupe de navires existants.

La conception des nouveaux navires s'est poursuivie entretemps. Vers le milieu des années 2000, l'équipe de CSL chargée des nouveaux bâtiments était prête à passer à l'œuvre, mais l'essor mondial de la construction navale a changé la donne. Les chantiers navals du monde entier débordaient de commandes et pratiquaient des prix excessifs, et aucun n'était disposé à s'occuper d'un navire spécialisé comme l'autodéchargeur. L'industrie fonctionnait selon des moules où les autodéchargeurs n'avaient pas leur place.

CSL a décidé d'attendre le bon moment. Et c'est en 2010 que tous les éléments ont été enfin réunis pour le faire. Le dollar canadien était à parité avec le dollar américain, les prix de la construction navale en Chine avaient chuté de moitié et, surtout, la taxe de 25 pour cent perçue sur les navires construits à l'étranger avait été supprimée.

Profitant de l'occasion, CSL s'est intéressée à plusieurs chantiers navals dans le monde avant d'arrêter son choix sur celui de Chengxi à Jiangyin, en Chine. De ce partenariat de longue durée naîtront quatre nouveaux laquiers autodéchargeurs et trois nouveaux navires Panamax autodéchargeurs, de Classe Trillium.

La construction du premier navire a officiellement débuté le 30 mars 2011. Moins de deux ans plus tard, le *Baie St. Paul* déchargeait sa première cargaison à Québec. Le navire a été couronné du prix du Vraquier de l'année 2012 par l'*International Bulk Journal* et choisi par la Royal Institution of Naval Architects comme étant un des navires le plus marquant de 2012. En outre, la Société de développement économique du Saint-Laurent a décerné à Canada Steamship Lines et à ses navires de Classe Trillium le prestigieux Prix du Saint-Laurent 2012.

## SIGNING CEREMONY

In Jiangyin, China, on June 12th, 2010, CSL and Chengxi Shipyard formalized a contract in a landmark signing ceremony. CSL would finally see the building of four new Trillium Class Lakers and three new Panamax vessels.

This agreement was signed by CSL representatives Louis Martel and Claude Dumais, Lu Ziyou from Chengxi Shipyard and Lin Feng of the China Shipbuilding Trading Company.

The ceremony was the first official milestone to mark the building of CSL's new state-of-the-art vessels.

## CÉRÉMONIE DE SIGNATURE

Le 12 juin 2010, CSL et le chantier naval Chengxi ont officialisé leur entente lors d'une cérémonie de signature mémorable marquant enfin pour CSL le début de la construction de quatre laquiers de Classe Trillium et de trois navires Panamax.

L'entente a été signée par les représentants de CSL Louis Martel et Claude Dumais, Lu Ziyou du chantier naval Chengxi et Lin Feng de la China Shipbuilding Trading Company.

Il s'agissait du premier jalon officiel de la construction des nouveaux navires ultramodernes de CSL.

## STEEL CUTTING CEREMONY

Steel plates are the 'starting blocks' of shipbuilding. Cut into carefully dimensioned sections, they will form the hull and deck of the new vessel.

When the first cut in the first plate of each new ship is made, representatives from CSL and Chengxi Shipyard gather in the steel-cutting workshop to witness this event, known as the Steel Cutting Ceremony. The steel plate is lowered into a plasma cutting basin and then submerged in water to control over-heating and excess dust. Hundreds of sub-assembly panels, each cut to measure, will later be combined to form the basic building blocks of the Trillium Class vessels.

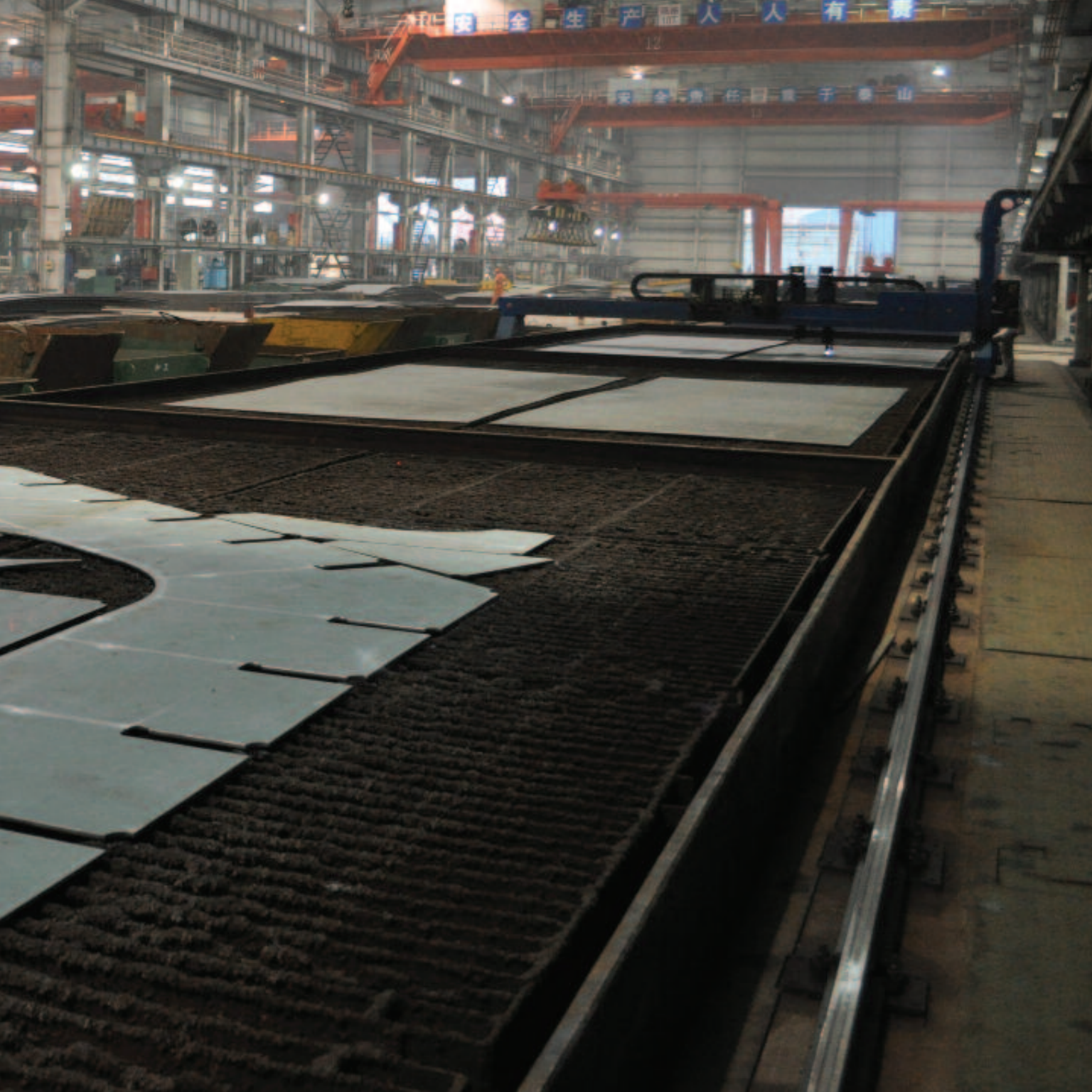
## CÉRÉMONIE DE DÉCOUPAGE DE L'ACIER

La construction d'un navire commence par les plaques d'acier, qui sont découpées en sections de dimensions bien précises pour former la coque et le pont du nouveau bateau.

Chaque fois qu'on commence à découper la première plaque d'un navire, des représentants de CSL et du chantier naval Chengxi se réunissent dans l'atelier où se déroule ce qu'on appelle la cérémonie de découpage de l'acier. La plaque d'acier est descendue dans un bassin de coupe au plasma puis plongée dans l'eau pour contrôler la surchauffe et l'excès de poussière. Des centaines de sous-panneaux coupés sur mesure seront ensuite combinés pour former les premiers blocs servant à construire les navires de Classe Trillium.

热烈庆祝3#35500吨自卸散货船（CX9303）胜利开工！
Celebration for The First Steel Cutting of 3#35500DWT SUL Bulk Carrier Hull No. CX9303!

EDGE


安全生产人人有责
安全责任重于泰山

## BLOCK STEEL PRODUCTION

The ship's structure begins to assume three dimensions as the sub-assembly panels, each cut to specific dimensions, are welded together to form upright blocks. Constructed in the shipyard's hull workshop, each block — 123 in all — will be assembled into nine larger units. Six of these megablocks will form the vessel's five cargo holds, with one each for the bow and stern. A ninth unit, the superstructure, will be placed above the main deck and will house the accommodation quarters and the bridge: the ship's command centre.

## PRODUCTION DES MODULES D'ACIER

La structure du navire commence à prendre une forme tridimensionnelle à mesure que les sous-assemblages des panneaux coupés selon des dimensions précises sont soudés ensemble pour former des modules verticaux. Les modules, qui sont construits dans l'atelier des coques du chantier naval et sont au nombre de 123, seront assemblés en neuf unités de plus grande taille. Six de ces mégablocs constitueront les cinq soutes à fret du navire, l'un étant placé à la proue et l'autre à la poupe. Une neuvième unité, la superstructure, sera installée au-dessus du pont principal et logera les quartiers de l'équipage et la passerelle, autrement dit le centre névralgique du navire.

## BLOCK OUFITTING PRODUCTION

Block outfitting refers to all the additions and adjustments that must be made to the megablocks in order to create a fully functioning ship. It is an extensive list that includes pipe penetrations, mooring gear, handrails, the foundation for the self-unloading boom and the piping necessary for the ballast system.

Once complete and fully outfitted, the Trillium Laker will be one of the world's most advanced self-unloading cargo ships. Enhanced monitoring systems ensure greater efficiency, while a series of design innovations sets new standards for workplace safety and environmental protection.

## ARMEMENT DES MODULES

L'armement des modules fait référence à tous les ajouts et ajustements qui doivent être apportés aux mégablocs pour que le navire soit pleinement fonctionnel. Parmi les innombrables éléments à introduire, mentionnons la pénétration des conduites, les apparaux de mouillage, les mains courantes, la base destinée à soutenir la flèche autodéchargeuse et les conduites nécessaires pour la gestion du lest.

Une fois qu'il sera achevé et entièrement armé, le laquier de Classe Trillium sera l'un des autodéchargeurs les plus modernes du monde, équipé de systèmes de surveillance perfectionnés procurant une efficacité accrue et proposant une série d'innovations au niveau de la conception qui établissent de nouvelles normes en matière de sécurité au travail et de protection environnementale.

遵 章

7

## BLOCK PAINTING

A good paint job is one of the most effective ways of preserving a ship from rust and degradation, and every square inch of the Trillium Laker's exterior gets three coats of paint.

Over 100,000 litres of paint are used on each ship. Special anti-fouling properties in the paint discourage the growth of barnacles and other organic matter that can slow a ship's progress.

Before any paint is applied, the steel is grid-blasted, cut edges are ground and power tools are cleared to remove steel contamination. For paint to "cure" — dry and adhere properly — it must be applied in optimum conditions. This can be a challenge during the hot humid weather that is typical of China's monsoon season.

## PEINTURE DES MODULES

La peinture, quand elle est bien faite, est le moyen le plus efficace de protéger un navire contre la rouille et la dégradation, et chaque centimètre carré de l'extérieur du laquier de Classe Trillium en reçoit trois couches.

Plus de 100 000 litres de peinture sont utilisés pour chaque navire. La peinture possède des propriétés antisalissures spéciales qui empêchent la croissance de pouces-pieds et autres matières organiques pouvant ralentir la course d'un navire.

Avant d'appliquer la peinture, l'acier est sablé, les ouvertures sont meulés et l'équipement de polissage est nettoyer pour enlever les contaminantes. Pour que la peinture « prenne » — sèche et adhère bien — elle doit être appliquée dans des conditions optimales. Cela peut poser un défi par temps chaud et humide, ce qui est habituellement le cas pendant la saison de la mousson en Chine.

中
船
澄
西
120T
中

## BLOCK ASSEMBLY

The 123 blocks, which together will give shape to the vessel, are blasted and grinded, removing any surface debris, before they are assembled into larger megablocks. Each megablock contains over a dozen blocks and weighs between 500 and 1,500 metric tonnes. The completed ship will consist of nine megablocks.

Pictured below: A cross-section of the hull, showing the section that will eventually house the self-unloading conveyor system. Self-unloading vessels are less dependent on shoreside facilities, and are able to discharge bulk cargo at a faster rate.

## ASSEMBLAGE DES MODULES

Les 123 modules, qui vont donner la forme du navire, sont sablés et polis de façon à éliminer les débris sur la surface, puis assemblés pour former des mégablocs plus grands. Chacun de ces mégablocs comporte plus d'une dizaine de modules, et pèse entre 500 et 1 500 tonnes métriques. Une fois achevé, le navire est constitué de neuf mégablocs.

Photo ci-bas : Coupe transversale de la coque montrant la section qui abritera le système à courroie autodéchargeur. Les navires autodéchargeurs, qui dépendent moins des installations côtières, peuvent décharger du vrac plus rapidement.

## KEEL LAYING CEREMONY

The Keel Laying Ceremony, another milestone event, marks the moment when the first megablock is placed onto the floating dry dock where the ship will remain until the day of her launch.

It often takes a full day for the floating crane to carefully manoeuvre a single megablock into its specified place. The entire keel laying process takes about six weeks.

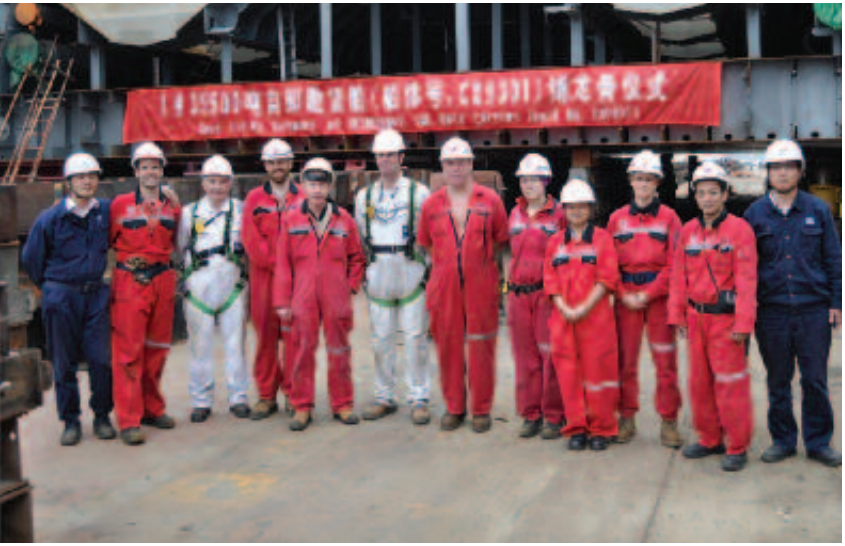
Once complete, the ship will measure 225.5 metres (740 feet) in length, and 23.8 metres (78 feet) in width — the maximum size that can be accommodated by the lock system in the St. Lawrence Seaway.

## CÉRÉMONIE DE POSE DE LA QUILLE

La cérémonie de pose de la quille, qui est un autre jalon important, marque le moment où le premier mégabloc est placé sur la cale sèche flottante où le navire restera jusqu'au jour du lancement.

Il faut souvent une journée complète de manœuvres délicates à l'aide de la grue flottante pour placer un seul mégabloc à l'endroit voulu. La pose complète de la quille prend environ six semaines.

Une fois entièrement monté, le navire mesure 225,5 mètres (740 pieds) de long et 23,8 mètres (78 pieds) de large — la taille maximale pour le réseau d'écluses de la Voie maritime du Saint-Laurent.



3#35500吨自卸散货船（船体号：CX9303）上船台仪式

## KEEL LAYING

Keel laying refers to the step when megablocks are mounted together, giving the ship her complete recognizable form.

One by one, the floating crane transfers the megablocks to the dry dock where they are assembled to form the ship's hull. The crane is mounted on a barge, which is guided by tugboats. The operator communicates via walkie-talkie as he carefully brings his load to rest on wooden supports.

## POSE DE LA QUILLE

La pose de la quille correspond au moment où les méga-blocs sont montés ensemble pour donner au navire sa forme définitive.

La grue flottante transfère les mégablocs un à un vers la cale sèche où ils sont assemblés pour former la coque du navire. La grue est montée sur une barge qui est guidée par des remorqueurs. L'opérateur communique par émetteur-récepteur portatif tout en posant précautionneusement la cargaison sur des tins en bois.

## MAIN ENGINE INSTALLATION

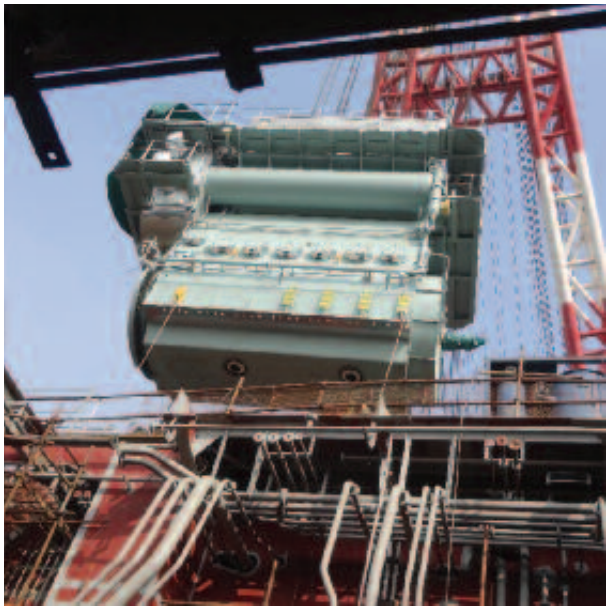
The IMO Tier II main engine is transferred by barge to the shipyard where the CSL team has prepared the engine room for its installation.

The main engine weighs 228 metric tonnes, and requires great skill and patience on the part of the crane operator to slowly bring it to rest in its allotted space in the engine room.

## INSTALLATION DU MOTEUR PRINCIPAL

Le moteur principal IMO Tier II est amené au moyen d'une barge au chantier naval où l'équipe de CSL a préparé la salle des machines en vue de son installation.

Le moteur principal pèse 228 tonnes métriques, et il exige énormément d'adresse et de patience de la part de l'opérateur de la grue, qui doit le poser lentement à l'endroit qui l'attend dans la salle des machines.



NO SMOKING
NO SMOKING

## VESSEL LAUNCH

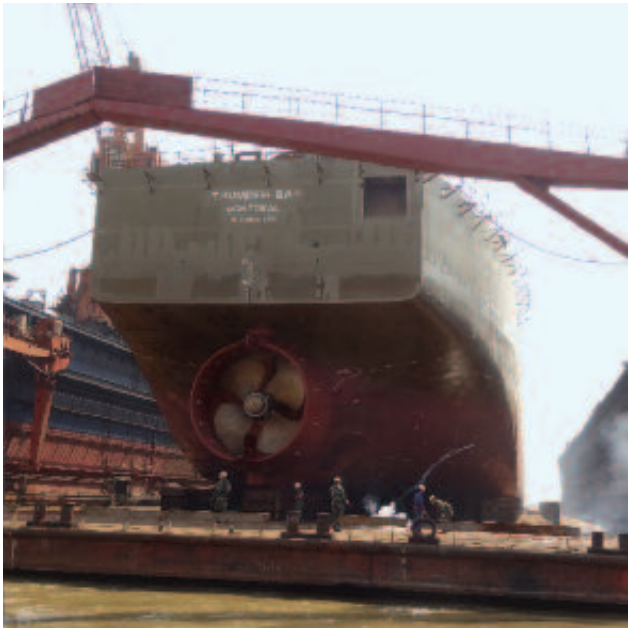
During the vessel launch, the tanks of the floating dry dock are ballasted. As the chamber fills with water, the dry dock is submerged, and the ship touches water for the first time. The hull is now intact, but months of work remain before the ship will be ready for her maiden voyage.

The first Trillium Laker was floated out on December 24th, 2011, at 3:28 pm.

## LANCEMENT DU NAVIRE

Au moment du lancement du navire, les réservoirs de la cale flottante sont lestés. À mesure qu'elle se remplit d'eau, la cale flottante sèche est submergée et le navire entre en contact avec l'eau pour la première fois. La coque est alors intacte, mais il reste encore des mois de travail avant que le navire ne soit prêt à effectuer son voyage inaugural.

Le premier laquier de Classe Trillium a été mis à l'eau le 24 décembre 2011 à 15 h 28.



BAIE ST. PAUL

## FULL VESSEL ASSEMBLY WITH BOOM

Once the ship is in the water, it is time to install the boom — a key feature of the self-unloading system.

Manufactured in four separate segments at a different site, the boom is welded together at the shipyard, and then blasted and painted in preparation for installation. Its pedestal is secured into place at the stern of the vessel, in front of the accommodation block.

A floating crane lifts the boom, slowly manoeuvring the massive structure into place. Weather conditions can affect its progress, and the crane operator must account for wind and water currents as he carefully brings the boom to rest on its foundation.

Once the boom has been attached, the shipyard team outfits the self-unloading system with motors, rollers, a luffing cylinder and other elements required for a fully functioning system.

## ASSEMBLAGE COMPLET DU NAVIRE AVEC LA FLÈCHE

Une fois que le navire est dans l'eau, il est temps d'installer la flèche — une partie essentielle du système autodéchargeur.

La flèche, qui consiste en quatre parties distinctes fabriquées dans un autre endroit, est soudée au chantier naval, puis sablée et peinte en vue de son installation. Le piédestal est fixé à la proue du navire, devant les quartiers de l'équipage.

Une grue flottante soulève la flèche et met lentement en place cette structure massive. Les conditions météorologiques peuvent ralentir la manœuvre, et l'opérateur doit tenir compte du vent et des courants marins pendant qu'il dépose lentement la flèche sur sa base.

Une fois la flèche fixée, l'équipe de levage du chantier naval installe les moteurs, les rouleaux, le cylindre relevable et les autres éléments nécessaires pour que le système soit entièrement fonctionnel.

## OUTFITTING MAIN DECK, ENGINE ROOM, BRIDGE

Outfitting the vessel consists of providing the ship with the technical furnishings needed. The main deck is equipped with hatch covers, mooring equipment and other supplies. The engine room is fitted with three main generators, a shaft generator, a boiler, engine control software, steering gear, hydraulic power units for the belts and other miscellaneous equipment. The bridge is equipped with navigation equipment, dynamic positioning and other technology.

## ARMEMENT DU PONT PRINCIPAL, DE LA SALLE DES MACHINES ET DE LA PASSERELLE

L'armement consiste à doter le navire du matériel technique qui lui est indispensable. Les panneaux de cale sont aménagés sur le pont principal ainsi que d'autre équipement dont celui de l'arrimage. La salle des machines reçoit trois génératrices principales, un générateur à arbre, une chaudière, un logiciel pour le contrôle du moteur, un appareil à gouverner, des unités hydrauliques pour les courroies et de l'équipement divers. La passerelle est munie d'un équipement de navigation, d'un système de positionnement dynamique et d'autres technologies.

## NAMING CEREMONY

Approximately a year after the first steel plate is cut, each Trillium Laker is named in a formal ceremony. CSL and Chengxi Shipyard representatives, as well as invited dignitaries, join the ship building team in Chengxi for the colourful event.

Centuries of maritime tradition dictates that a new ship is assigned an honorary sponsor, who gives the vessel her name. The Trillium Class Lakers are named the *Baie St. Paul*, the *Thunder Bay*, the *Whitefish Bay* and the *Baie Comeau*, marking the return of the trusty Bay series that served CSL's Lakes trades so well for over 30 years.

Senior managers from CSL and Chengxi Shipyard mark the momentous occasion with speeches, fireworks and the traditional act of breaking a bottle of champagne on the bow.

## CÉRÉMONIE DE BAPTÊME

Environ un an après le découpage de la première plaque d'acier, le navire de Classe Trillium est baptisé lors d'une cérémonie officielle. Des représentants de CSL et du chantier naval Chengxi, ainsi que des dignitaires invités pour l'occasion, se joignent à l'équipe qui a construit le navire à Chengxi pour un événement grandiose.

Selon la tradition maritime séculaire, un nouveau navire se voit attribuer une marraine honoraire qui lui donne un nom. Les laquiers de Classe Trillium s'appellent le *Baie St. Paul*, le *Thunder Bay*, le *Whitefish Bay* et le *Baie Comeau*, marquant ainsi le retour de la série Baie qui a assuré fidèlement les activités de CSL dans les Grands Lacs pendant plus de 30 ans.

Des cadres supérieurs de CSL et du chantier naval Chengxi soulignent ce moment mémorable en prononçant des allocutions, en offrant des feux d'artifice et en sacrifiant au traditionnel lancer de bouteille de champagne contre l'étrave du navire.

BAIE ST. PAUL
TRILLIUM CLASS
RT. HON. PAUL MARTIN

THUNDER

2#35500吨自卸船（CX9302）命名典礼
Naming Ceremony for 2#35500 SUL Bulk Carrier(Hull NO.CX9302)

BAIE ST. PAUL
RT HON PAUL E MARTIN

## VESSEL DELIVERY

Vessel delivery signifies the last milestone in the shipbuilding process. Once the ship has been completed and is operational, a final formal ceremony takes place at the shipyard. This is the moment when CSL and shipyard representatives sign over ownership of the vessel. The newbuild now officially belongs to CSL.

## LIVRAISON DU NAVIRE

La livraison du navire constitue le dernier jalon dans le processus de construction. Une fois que le bateau est prêt et opérationnel, une ultime cérémonie officielle se tient au chantier naval. C'est à ce moment-là que les représentants de CSL et du chantier naval effectuent la passation de propriété. Le nouveau bâtiment appartient alors officiellement à CSL.

BAIE ST. PAUL
WHITEFISH BAY

## MAIDEN VOYAGE

The maiden voyage of each of the four Trillium Lakers takes them around the world, from Jiangyin, China to Montreal, Canada. It takes approximately two weeks to cross the Pacific Ocean before passing through the Panama Canal and heading north to Montreal.

In order for a Laker to cross the ocean, it must be fitted with temporary reinforcing structures. These structures are removed upon arrival at the final destination.

It took the *Baie St-Paul* approximately fifty days to complete her maiden voyage. Her journey is believed to be the first-ever trans-Pacific delivery trip from China to eastern Canada by a Great Lakes bulk carrier. She docked in the Port of Montreal, Quebec at 8:30 pm on December 1, 2012.

## VOYAGE INAUGURAL

Le voyage inaugural est l'occasion pour chacun des quatre navires de Classe Trillium de faire un tour du monde qui les amène de Jiangyin, en Chine, à Montréal, au Canada. La traversée de l'océan Pacifique prend environ deux semaines, après quoi le navire franchit le canal de Panama pour mettre ensuite le cap sur le nord en direction de Montréal.

Un laquier doit, pour pouvoir naviguer sur l'océan, être équipé de structures de renforcement provisoires. Ces structures sont enlevées une fois le navire parvenu à destination.

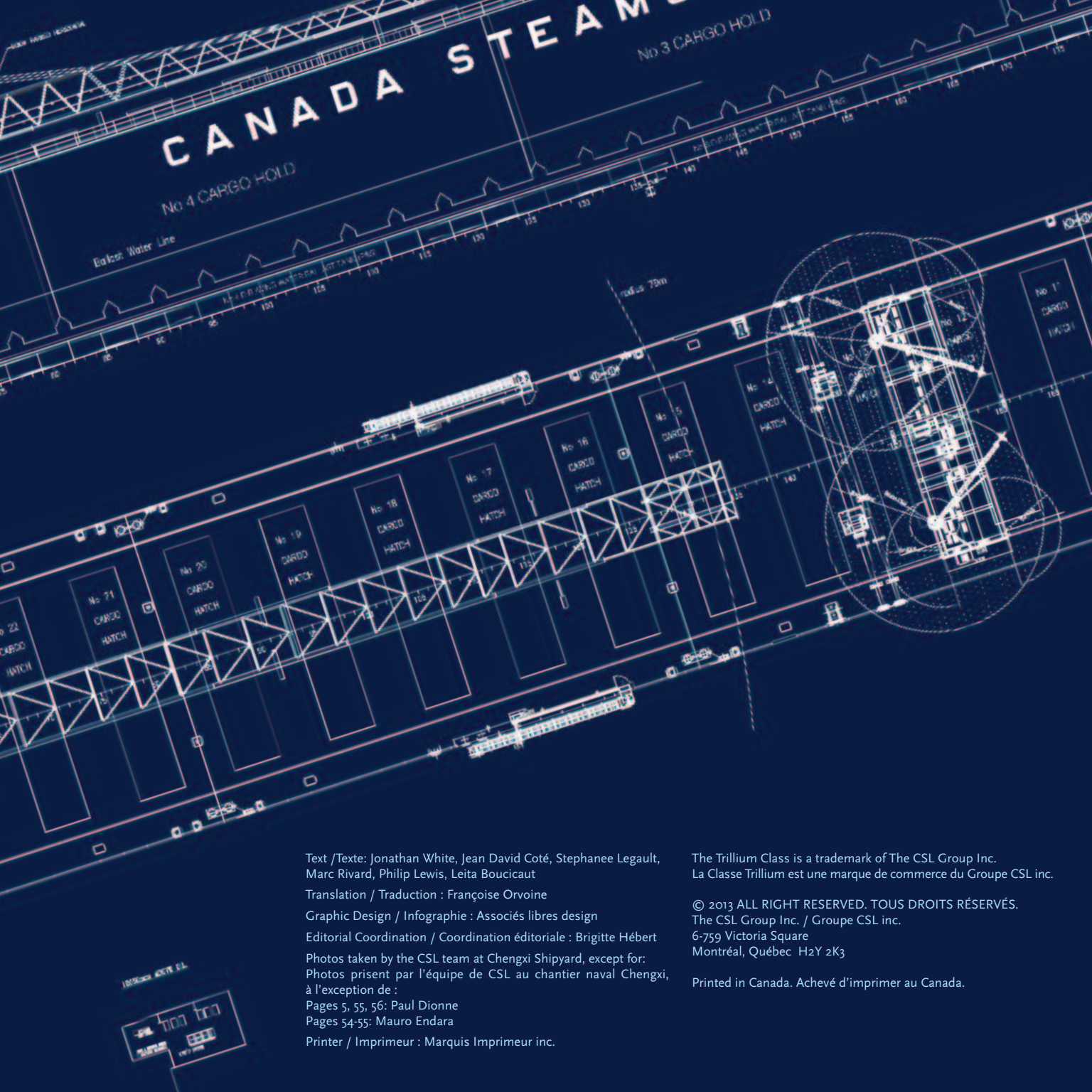
Le voyage inaugural du *Baie St-Paul* a pris une cinquantaine de jours. Il s'agit sans doute du tout premier vraquier des Grands Lacs à avoir été livré par le Pacifique depuis la Chine jusqu'à l'est du Canada. Le navire a accosté au Port de Montréal, au Québec le 1er décembre 2012 à 20 h 30.

CANADA STEAMSHIP LINES

BAIE ST. PAUL

CAT
273
CAT
273
3200

BAIE ST. PAUL




Text /Texte: Jonathan White, Jean David Coté, Stephanee Legault, Marc Rivard, Philip Lewis, Leita Boucicaut

Translation / Traduction : Françoise Orvoine

Graphic Design / Infographie : Associés libres design

Editorial Coordination / Coordination éditoriale : Brigitte Hébert

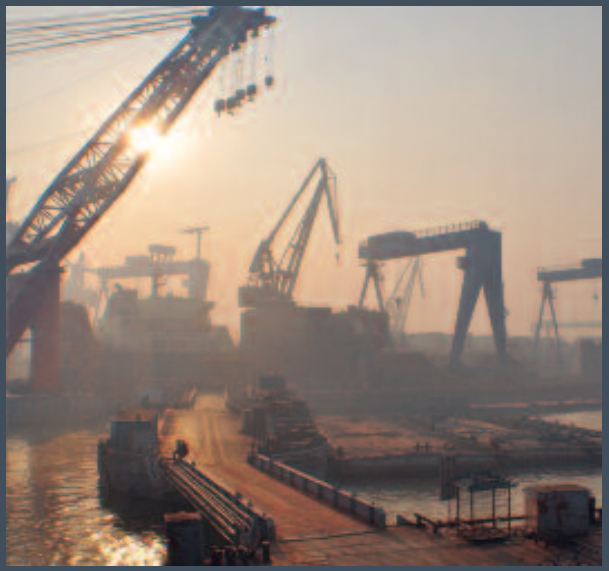
Photos taken by the CSL team at Chengxi Shipyard, except for:
Photos prisent par l'équipe de CSL au chantier naval Chengxi, à l'exception de :
Pages 5, 55, 56: Paul Dionne
Pages 54-55: Mauro Endara

Printer / Imprimeur : Marquis Imprimeur inc.

The Trillium Class is a trademark of The CSL Group Inc.
La Classe Trillium est une marque de commerce du Groupe CSL inc.

© 2013 ALL RIGHT RESERVED. TOUS DROITS RÉSERVÉS.
The CSL Group Inc. / Groupe CSL inc.
6-759 Victoria Square
Montréal, Québec H2Y 2K3

Printed in Canada. Achevé d'imprimer au Canada.



CANADA STEAMSHIP LINES