

FICHE TECHNIQUE

NUNAVIK



Capitaine	Capitaine Randy Rose
Officier de navigation (glace)	Capitaine Thomas Grandy
Chef mécanicien	Gary Bishop
Pavillon	Îles Marshall
Construction	2014, chantier Japan Marine United
Taille du navire	Handysize
Société de classification	DNV-GL
Cote glace	PC4
Numéro IMO :	9673850
Jauge brute (TM)	22 622
Longueur (M)	188,8
Largeur (M)	26,6
Profondeur (M)	15,7
Port en lourd (TM)	31 700
Tirant d'eau (M)	11,7

FEDNAV LIMITÉE

1000, rue de La Gauchetière Ouest, bureau 3500
Montréal, Québec Canada H3B 4W5

T 514.878.6500

www.fednav.com

CANADIAN ROYALTIES INC.

Canadian Royalties Inc. (CRI) est une filiale en propriété exclusive établie à Montréal et appartenant à Jilin Jien Nickel Industry Co. Ltd., de Chine. CRI a découvert et délimité plusieurs gisements potentiellement exploitables de nickel-cuivre-cobalt-platine-or qui composent collectivement le Projet Nunavik Nickel. La phase de développement initial a eu lieu de 2007 jusqu'au milieu de 2008, quand la crise financière mondiale a entraîné l'interruption du développement. Jilin Jien a fait l'acquisition de CRI au début de 2010 et elle a investi, avec les banques chinoises, environ un milliard de dollars en vue de construire la mine et de commencer la production. CRI prévoit produire respectivement 20 000 tonnes par année de concentré de nickel et de cuivre.

LE PASSAGE DU NORD-OUEST

Le PNO est l'itinéraire le plus court entre l'océan Atlantique et l'océan Pacifique. La glace recouvre le PNO presque toute l'année, à l'exception de quelques semaines, rendant le passage inaccessible. Les navires comme le *Nunavik* peuvent accéder au PNO pendant une plus longue période que les navires conventionnels de cote glace et ils sont en mesure d'y naviguer sans l'escorte d'un brise-glace.

ROUTE



EXPERTISE DE FEDNAV EN MATIÈRE DE GLACES

Depuis une soixantaine d'années, Fednav exerce une présence pionnière dans l'Arctique canadien, en gérant le transport lié à l'exploitation minière et à son réapprovisionnement. Aujourd'hui, Fednav transporte environ deux millions de tonnes par année depuis les mines du Grand Nord.

Fednav a pris part à presque tous les projets de transport maritime en Arctique canadien. En 1998, elle est devenue la toute première entreprise à offrir des services de transport maritime l'année durant sans escorte, en réalisant la première traversée hivernale depuis la baie Déception.

Fednav est propriétaire et exploitant de l'*Arctic*, un brise-glace pétrolier/vraquier/minéralier de 28 400 tonnes, de l'*Umiak I* (31 500 tonnes) et du *Nunavik* (31 700 tonnes), les plus puissants vraquiers brise-glaces conventionnels au monde. Ces navires manœuvrent de manière autonome dans le rude environnement polaire et offrent des solutions de transport complètes aux mines établies dans le Nord canadien.

ENFOTEC

Les Services techniques Enfotec procurent un soutien en matière de sécurité et d'efficacité pour la navigation dans les glaces et produit des évaluations de glace et des études d'accessibilité maritime pour les opérations de transport maritime dans les eaux couvertes de glace.

Enfotec soutient les opérations de Fednav dans l'Arctique et la mer Baltique grâce à son expertise en dynamique et en télédétection des glaces. De plus, la participation d'Enfotec en recherche et en développement maintient Fednav au premier rang de la technologie en navigation dans les glaces.

Enfotec est également le concepteur et distributeur d'IceNav^{MD}, un système de navigation à bord utilisé par plusieurs types de navires sillonnant les eaux glacées dans le monde entier. Ce système offre aux navigateurs l'accès et l'utilisation de l'imagerie satellitaire et aux renseignements à jour sur les glaces et la météo. Il comprend aussi une image radar améliorée qui permet de mieux détecter la glace marine.

En début d'année, Fednav et Enfotec ont utilisé des drones pour la reconnaissance des glaces, une première dans l'industrie durant une traversée commerciale. Grâce aux progrès accomplis au cours des dernières années, il est déjà possible de transmettre des images satellites et radars aux navires. L'utilisation de drones pourrait mener à d'autres améliorations de la détection des glaces et elle permet de capter sur-le-champ les caractéristiques subtiles des glaces comme les crêtes, les chenaux et les fractures, ce qui permet aux navigateurs de voir au-delà de l'horizon normal.

CADRE RÉGLEMENTAIRE

Le Canada dispose d'un solide régime réglementaire, qui consiste notamment en la Loi maritime du Canada et la Loi sur la prévention de la pollution des eaux arctiques (LPPEA). En vigueur depuis 1970, la LPPEA garantit un niveau élevé de protection environnementale. À plusieurs égards, la LPPEA servira de fondement au Code polaire qu'élabore l'Organisation maritime internationale.

ENVIRONNEMENT

Afin de respecter l'environnement fragile de l'Arctique, Fednav a consulté des experts du gouvernement canadien ainsi que du Fonds mondial pour la nature (WWF), un ONG environnemental, afin de déterminer l'itinéraire qui aurait le moins de répercussions sur l'habitat faunique de l'Arctique. Fednav et WWF-Canada collaborent en ce qui a trait au transport maritime dans les eaux arctiques afin d'atténuer précisément l'impact du passage des navires. WWF se penche avec Fednav sur deux priorités d'intérêt mutuel : établir une direction en durabilité opérationnelle et un soutien philanthropique pour la conservation de l'Arctique. Le financement et la rétroaction de Fednav ont mené à l'élaboration d'une étude définissant les pratiques exemplaires pour la navigation dans l'Arctique. Le partenariat comprend également une étude conjointe sur les mesures visant à réduire les répercussions de la navigation dans le détroit d'Hudson.

En optant pour le Passage du Nord-Ouest plutôt que pour la route régulière du canal de Panama, le *Nunavik* raccourcira de 40 p. 100 la distance et le temps nécessaire pour voyager de Baie-Déception, au Québec, à Bayuquan, dans la province de Liaoning, en Chine. Cela représente environ 5 000 milles nautiques (9 400 km) ou 20 jours de traversée. En passant par le Passage du Nord-Ouest plutôt que par le canal de Panama, le *Nunavik* réduira de plus de 1 300 tonnes les émissions de gaz à effet de serre.