

Inséré 04/12/23 DOSSIER Enlevé 04/01/24

The latest tank sensors and connectivity

The latest tank sensors have updates to make them easier to install and configure, and easier to connect to networking systems, including allowing remote monitoring. Mark Jones from Scanjet explains how. By Mark Jones, sales director, Scanjet PSM

Tank sensors provide a vital function aboard ship, monitoring level, temperature and pressure throughout vessels. They cover a range of shipboard fluid types from fuel oil and lubricant to ballast water.

They maintain ship stability through measurement of the ship's draught and trim, water ingress detection and anti-roll tanks.

They provide highly accurate data to deliver improved control and enable proactive action should a problem occur.

Configuration and installation

The latest generation intelligent sensors like PSM's APT1000 have extended the configuration flexibility and functionality of previous ship sensors.

Sensors can be delivered pre-calibrated, or have their settings fine tuned on the spot, by connecting to a laptop.

The in-built programmability of the new breed of transmitters allows for simple and rapid in-service replacement by ship's crew in transit, avoiding lengthy repairs involving downtime in shipyards.

By connecting all sensors on a single cable multi-drop network, the need for a separate cable to each transmitter is eliminated. This can mean savings of up to 50% in installation time and costs.

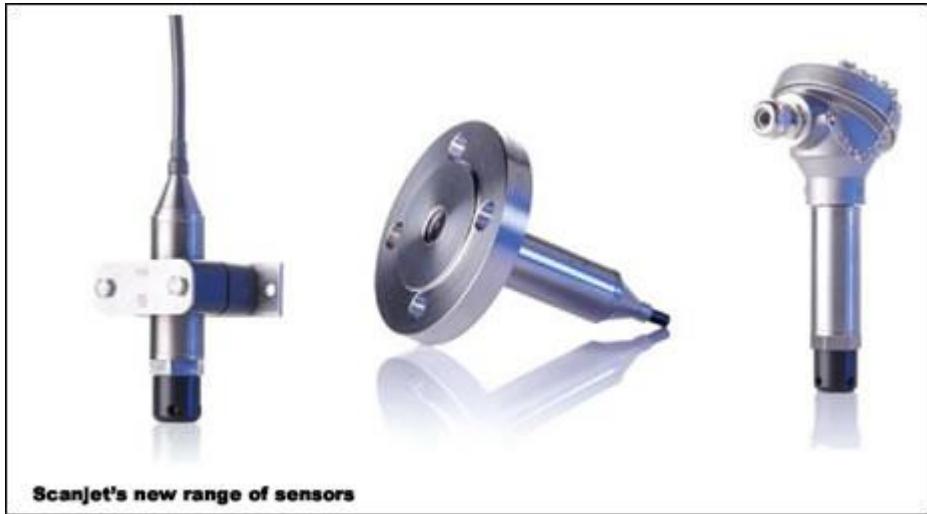
Connectivity

The new type of sensor is able to generate data from onboard tanks and relay it directly to other shipboard systems such as ship management or loading systems, via integral serial communication, to achieve shipboard integration.

It can partner with systems such as PSM's Versatile Process Monitor (VPM). This provides a centralised touch screen display and serial links to other onboard systems. This allows users perform added tasks such as alarm-setting. They can have a complete tank management solution.

More recently, the networking hardware and software available to link sensors to provide shipboard integration has undergone a step-change.

Tank monitoring system



PSM's Connect Tank Monitoring System has a new processing unit capable of receiving input from multiple sources. It can be connected directly via RS485 communication to the new generation of level and pressure transmitters. It can accept signals from all other sensor

types via interface cards.

This opens up ship networks for remote shore-based access, both for configuration purposes and for further analysis of the data provided by the sensors for remote ship management through further analysis and reporting. With the new style system all signal processing and data calculations are undertaken within the central processing unit which is linked in a server/client relationship with the local displays.

This avoids the need for multiple computer hubs, saving money on equipment purchase and cabling.

Previously a closed network limiting integration within individual ships, the new open network ensures continuous desk to vessel connectivity through the shipping company's own hardware and software.

Maintenance

The ability to connect out promises huge operational and maintenance benefits.

Shipping owners and managers will be able to deal more proactively with maintenance, pinpointing potential faults through sensor monitoring while eliminating the need for expensive engineer location visits or diminishing fleet capacities due to downtime.

Remote connection will facilitate the introduction of predictive maintenance regimes, to include condition monitoring and reporting, with the potential to extend the operating life of vessels and the lifecycle reduction in capital expenditure.

Remote access to real-time data has the potential to further improve the efficiency and safety of ships providing a powerful tool to assist strategic management with regular remote reporting.

Sensor

The sensors are capable of withstanding harsh environments, and fully encapsulated with no reliance on sealing rings.

Electronics are integrated within the body of the sensor. This allows micro controlled monitoring.

This leakproof construction combined with a smaller footprint permits a range of mounting options including full immersion in tanks or side mounting to the tank exterior.

The design allows easier, faster installation and commissioning.

structure

Inséré 05/12/23 HISTORIEK HISTORIQUE Enlevé 05/01/24

Het Gentse kofschip "Loochristy"

**Ets uit G. GROENEWEGEN, Verscheide soorten van Hollandse vaartuigen.
Rotterdam, 1786-1801.**

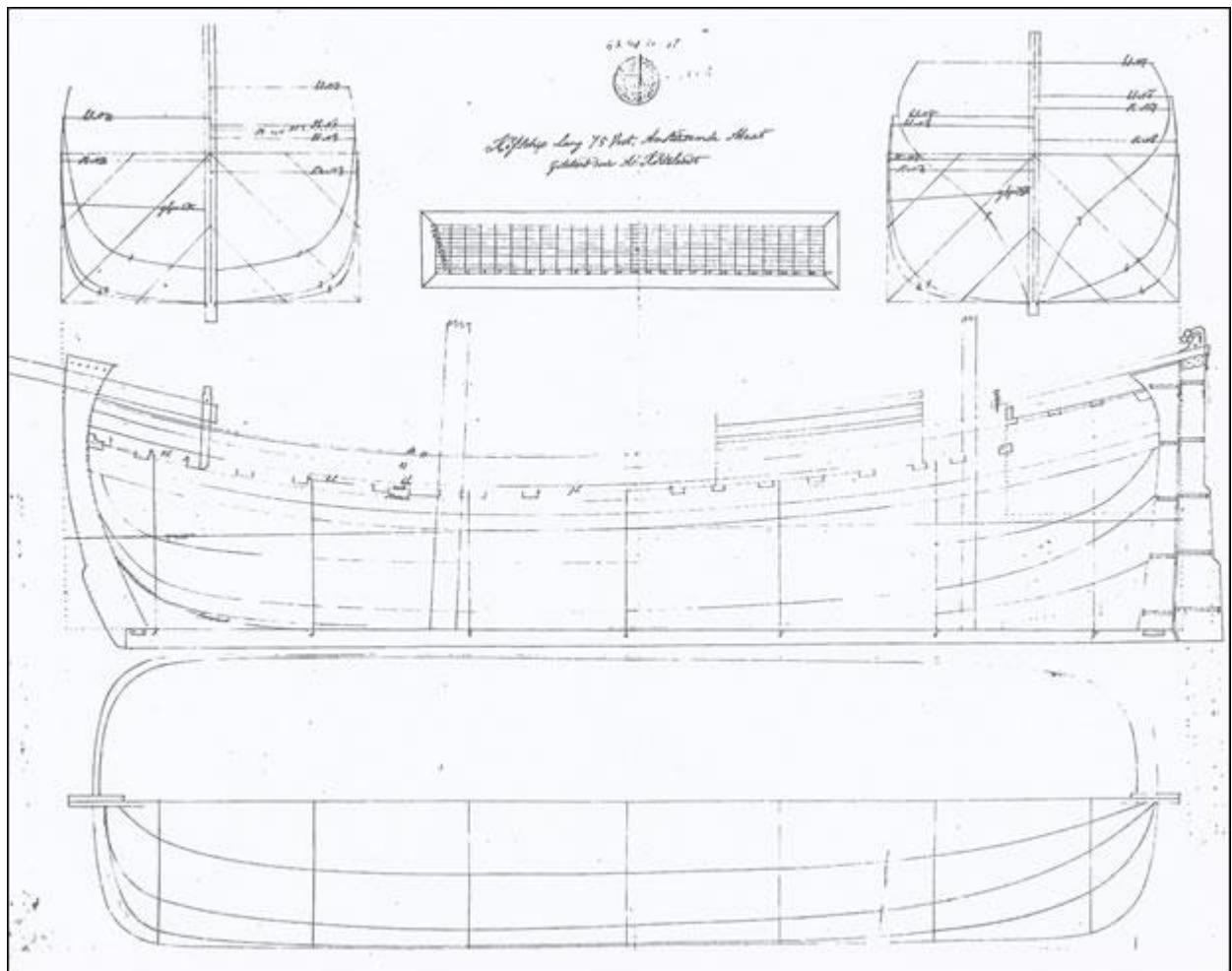
Kofschenen of koffen kwamen in de loop van de 18de eeuw in de vaart in de Lage Landen, waar ze voornamelijk als kustvaarder gebruikt werden. Zij hadden een lengte van 16 tot 30 meter en een draagvermogen van 100 tot 300 ton.



U, zoals vele anderen, leerde op de lagere school de vuistregel, dat op het einde van een werkwoord in het verleden deelwoord een T dient geschreven te worden, als de stam van dit werkwoord eindigt op één van de letters uit het woord „t kofschip”, Velen onder ons hebben nooit geweten wat dit woord kon betekenen wij stonden er niet bij stil — en doorgaans dacht men dat „t kofschip” een kunstmatige samenstelling was om die regel uit de spraakkunst onthoudbaar en het woord uitspreekbaar te maken.

Mis hoor ! Een kofschip, kortweg „kof” genoemd, is wel degelijk een goed Nederlands woord waarmede een scheepstype aangeduid wordt, dat in de Lage Landen en in Duitsland voorkwam van in het Begin van de 18de eeuw tot in de tweede helft van de 19e eeuw.

Plan van een kofschip. De hoekige vorm gaf een naar verhouding (mot laadvermogen, maar was oorzaak dat het schip een deel van zijn zeewaardigheid inboette en veel drift had. Het gepiekte achterschip heeft dit nadeel ten dele verholpen. Dit 18e eeuwse plan stelt een schip van 75 voet lengte voor. Antwerpen, Nationaal Scheepvaartmuseum. (afb. 2)



Deze schepen waren kustvaarders die allerlei vrachten vervoerden tussen de Europese havens, van Archangel tot Odessa, alhoewel sommige een reis over de Atlantische Oceaan niet te gewaagd vonden. In acht genomen dat deze schepen van 16 tot 30 meter lang waren en een draagvermogen van 100 tot 300 ton hadden, blijken zij toch zeer stoere zeeschepen geweest te zijn. Deze afmetingen kunnen ons wel een beetje verwonderen, want wij zijn de dag van vandaag aan andere cijfers gewoon. Doorgaans stellen wij ons de vroegere zeilschepen veel groter voor dan ze in werkelijkheid waren. De juist genoemde cijfers. vertellen U echter dat zij dikwijls kleiner waren en minder vracht konden vervoeren dan een hedendaagse kleine binnenvaarder.

Kofscheepen kwamen in de vaart in het begin van de 18e eeuw in vervanging van de oudere fluiten en katboten — vreemde namen voor een scheepstype (afb. 1). De kof groeide uit tot één van de populairste vrachtschepen voor de kleine vaart, de zgn. kustvaart. Het type moet ontstaan zijn in Nederland en wel in Friesland waar het, evenals later in Groningen, gebouwd en ontwikkeld werd. Naderhand werden ook koffen gebouwd in Dordrecht en kwamen de schepen eveneens in gebruik in Duitsland waar ze van stapel liepen in Bremen, Danzig, Elsfleth en elders. Ook in België kwam de kof in de vaart en zij werd gebouwd te Antwerpen, Brussel, Boom, Baasrode, Mechelen -en Oostende (afb. 2). Vele Belgische rederij en telden koffen onder hun schepen, zo ook de Gentse rederij N.J. De Cock, Frères. Deze rederij, gesticht in de Hollandse tijd, was de grootste van de Zuidelijke Nederlanden. Te Antwerpen was zij vertegenwoordigd door een bijhuis onder leiding van Nicolas De Cock. Tussen 1830 en 1833 weken enkele schepen afis gevolg van de Belgische Revolutie uit naar Rotterdam. De vloot van De Cock bestond in 1830 uit volgende schepen:

- de driemastbark „Adèle", 240 ton;
 - het volschip „Auguste". 343 ton;

- de driemastbark „De Cock", 150 ton;
 - het volschip „Delphine", 392 ton;
 - de bijlander „Deux-Amis", 80 ton;
 - de schoenerkof „Diomède", 300 ton;
 - het volschip „Fanny", 286 ton;
 - de schoenerkof „Frédérica", 300 ton;
 - het volschip „Hortense-", 375 ton;
 - het volschip „Java", 560 ton;
 - de bijlander „Johanna", 70 ton; de. kof „longe Nicolas", 202 ton;
 - de driemastbark „Louisa-Augusta", 250 ton;
 - de bijlander „Maria-Angélina", 98 ton;
 - de kof „Pauline", 226 ton;
- de kof „Theodore", 170 ton;
- het volschip „Vasco da Gama", 348 ton.

In 1833 echter kwam één van de gebroeders De Cock, Theodore, terug naar België en associeerde zich te Antwerpen met een andere firma onder de benaming Bisschop-Basteyns et N.J. De Cock. Enkele tijd later vestigde de rederij N.J. De Cock Frères zich opnieuw te Gent. In 1847 telt de vloot volgende schepen:

- het volschip „Emanuel", 851 ton;
- de driemastbark „Maria-Louisa", 291 ton;
- de driemastbark „Theodore", 282 ton;
- de kof „Augusta", 239 ton;
- de kof „Égide", 258 ton;
- de schoenerkof „Joseph", 145 ton;
- de schoenerkof „Lochristy", 281 ton;
- de schoenerkof „Pairnyr", 252 ton.

Een galjoot van 400 ton, „Gaston", was in aanbouw.

Het is wel merkwaardig dat de reders één van hun schepen doopten met een aardrijkskundige naam en dan nog van een kleine gemeente, waar de andere schepen meestal een persoonsnaam droegen. De reden hiervoor was een gevoelskwestie. De familie De Cock was namelijk afkomstig van Lochristi waar zij 's zomers woonde in het buitenverblijf Rozelaar. Dit buitenverblijf bevindt zich op dezelfde plaats waar voorheen het kasteel van Lochristi stond, reeds vernoemd in 1287 als eigendom van de St.-Baafsabdij te Gent, maar in 1797 ten gronde afgebroken als gevolg van de Franse Revolutie. Een aantal leden van de familie De Cock ligt begraven in de kerk van Lochristi waar zich achter het koor een wit marmeren graftombe bevindt.

Onze schoenerkof „Lochristy" treffen we voor het eerst aan in het „Registre Veritas" in 1840. Het Registre Veritas vermeldt alle schepen die onder de technische controle van dit classificatiebureau gebouwd werden. Wij lezen er dat de „Lochristy" in 1839 gebouwd werd te Antwerpen, voor rekening van N.J. De Cock te Gent. De tonnenmaat bedroeg 281 ton. Een andere bron deelt ons mede dat de kiel van het schip gelegd werd op 20 januari 1839 op de werf van Louis Lecarpentier, gelegen aan het „Stoketsel" te Antwerpen, d.i. ten zuiden van de stad ter hoogte van de huidige Cockerillkaai. De scheepsbouwer P.L.L. Lecarpentier (1790-1866) was een Fransman uit Cherbourg die in 1810 in bevolen dienst naar Antwerpen kwam als scheepsbouwer op de werven van Napoléon. Na de val van de keizer bleef hij als zelfstandig scheepsbouwer te Antwerpen en richtte er twee scheepswerven op, één ten noorden en één ten zuiden van de stad. Na 1841 dreef hij de werven samen met zijn zoon Louis-Victor (1814-1877).

De „Lochristy" liep in september 1839 van stapel.

Na 1830 was het zeer pover gesteld met de Belgische koopvaardivloot. Teneinde de scheepsbouw te stimuleren loofde de jonge Belgische staat een premie uit die evenredig was met de tonnenmaat van het schip. Ook de „Lochristy" genoot van deze maatregel en er werd een voor die tijd behoorlijk bedrag van 8430 fr. voor neergelegd.

WATERSCHOUTS
AMBT,



Monsterrol voor Leeuwaarden.

ARTYKELEN VAN ORDER: waer naer wy ondergeteekende Officier Matroosens, ons bekennen verhuerd te hebben, met het Schippe *Lochristy*, intendeel 131 tonnen, genaemd *Lochristy*, intendeel 131 tonnen, door de Kapitein *Nicolas Dofly*, olste die by enig vozyne plaets moet succedeeren, om te vaeren naer *Brasilien* onder *Belgische* vlag, en vooris zoo als de vrachten mogen te vallen aullende ten allen tyde bereyd zyn te zeylen naer de ke Capiteyns.

EERSTEN ARTYKEL.

Een ieder sal verpligt etyn, op den tyd doer den Kapiteyn bepaeld, een boord te zyn, voornam van pluyen, en al dat gheen hy int die reys sal noodig hebben, het wille ook niet weder van boord sal mag worden, helz ag gelaende de reys, of te hury kunnende, dan niet voorkomende, en naer beloofde u den Kapiteyn of Stewar, op ponse van twee maanden gage visor de overvarende armen. En wanneer die of welts den Kapiteyns, salka verayseen, sulles die ook wederkeerig vorbeuren twee maonden gage als

Ook sal niemand weder van boord mogen gien, zoo mis hicre ter stede, als gesluusde de reys huyt roder speciael konstent van den Kapiteyn, of den in densels plaets lontuusleerenden officier; wel t' boord verlaetien, op de hooft van een vierde maand gage, ten behoeve van de overvarende armen.

ART. II. De bediende maend-gelden, waer van wy by dienen bekennen *Lochristy*, op hand ontfangen son als by den Waterschouwts dier van aantekening sal warden gehouden; salien de seire aenhang vens
Twee en twintigsten November 1840 /.

Fragment van een monsterrol van de schoenerkof „Lochristy”, uitgegeven door het Waterschouwtsambt te Oostende in 1840 voor een reis naar „Brasilien”, waaruit blijkt dat deze kleine schepen ook oceaanreizen ondernamen. Antwerpen, Nationaal Scheepvaartmuseum. (afb. 3)

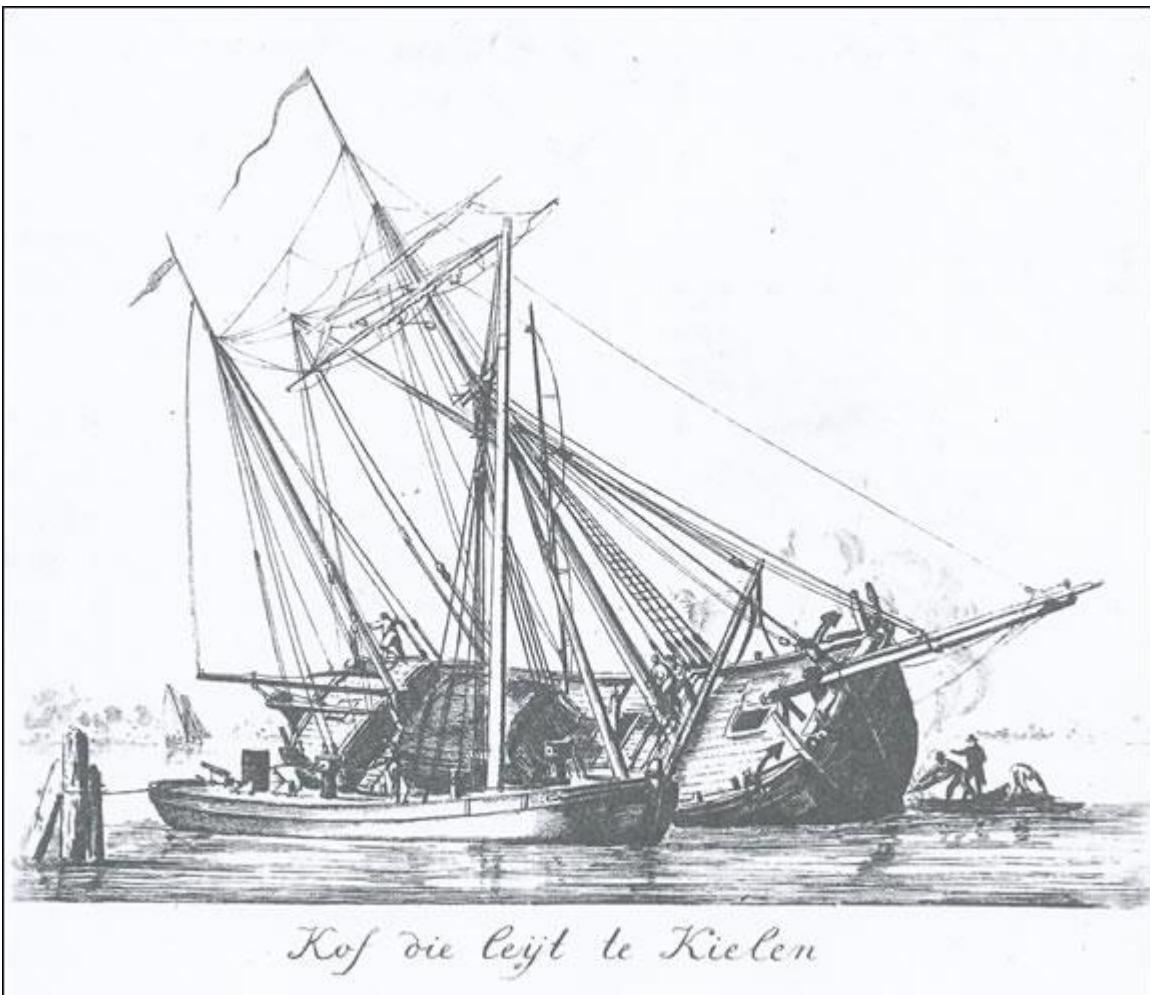
Uitgereed voor de eerste reis monsterde men de bemanning van elf koppen aan te Oostende op 6 december 1838 „om te vaeren op avontuur”. Wij noemen dat nu trampvaart of wilde vaart. Het schip gaat op zoek naar een vracht, in welke haven deze dan ook te vinden is en naar welke bestemming deze vracht dan ook moet vervoerd worden. Eenmaal daar aangekomen wordt weer vrachtgezocht voor een andere haven. Zo vaart het schip zonder vaste reisroute, fading innemend waar deze aangeboden wordt. De eerste reis ging door onder bevel van de Zweedse kapitein Nicolas Dofly uit Gateborg, 36 jaar oud. Zijn stuurman was de 23-jarige Gentenaar Francis Cornelis, gage 76 fr. per maand. Deze Cornelis werd in 1842 kapitein op de „Lochristy” en bleef dit tot in 1852. De timmerman was een Duitser uit Emden, de bootsman een Oostendenaar, de kok stamde uit Zeestermue (?), vier matrozen woonden in Oostende, de vijfde in Heist. De lichtmatroos was een Antwerpenaar.

Herstellings- en onderhoudswerken aan een kofschip. Hiervoor werd het gekield of gekrengd, d.i. op een ondiepe plaats ten dele

omvergetrokken, zodat men het onderwaterschip kon bereiken vanop een werkvlot. (afb. 4)

Ets uit G. GROENEWEGEN, Verscheide soorten van Hollandse vaartuigen. Rotterdam, 1786-1801.

Lang was het schip niet weg, want op 6 februari 1840 monsterde men opnieuw te Oostende voor een reis naar Mantanza, tegenwoordig genoemd Matanzas, gelegen aan de noordkust van Cuba, ten oosten van Havana. Deze reis ging eveneens door onder het bevel van dezelfde kapitein, maar één van de Oostendse matrozen was ondertussen tweede stuurman geworden en de Antwerpse lichtmatroos matroos. Deze laatste verdiende nu 45 fr. in plaats van 40 als lichtmatroos. Alle andere bemanningsleden waren nieuwe elementen. Zes en een halve maand later was het schip klaar voor een kort reisje van Oostende naar Liverpool, maar op 22 november 1840 monsterde men een nieuwe bemanning aan voor „Brasilien” (afb. 3). De kapitein was nog altijd dezelfde — zijn gage blijft geheim — maar de eerste stuurman verdiende nu al 97,35 fr., de tweede 76,19 fr., de timmerman 71,95 fr., de bootsman 52,91 fr., de kok eveneens 52,91 fr., de vijf matrozen ieder 45 fr. en de lichtmatroos 42,32 fr.



Kof die leyt te KieLEN

De „Lochristy" was dus wel degelijk één van deze kleine scheepjes die — laten we maar zeggen — regelmatig de oceaan overstaken tussen de „kleine" reisjes over de Europese wateren, feitelijk hun normaal werk-terrein. We vinden het schip in het Registre Veritas terug onder de rederijvlag van N.J. De Cock Frères tot in 1862. In april 1862 wordt het schip van de hand gedaan aan de Gentse rederij Van den Kerckhoven-Van Dooren. Jaren tevoren o.m. in 1847, was een Van den Kerckhoven kapitein op de kof „Auguste" van N.J. De Cock Frères. Het is niet bekend of de firmant van de nieuwe rederij van de „Lochristy" dezelfde persoon was als deze kapitein. Het is niet helemaal onmogelijk, want het was niet zeldzaam dat een kapitein tijdens zijn loopbaan een schip bij elkaar vaarde en van zijn spaarduiten zelf een vaartuig kocht en uitbaatte, hetzij als kapitein-reder, hetzij als reder. Wat er van zij, de „Lochristy" bleef voor deze rederij varen tot in 1869. Na dertig jaar in bedrijf geweest te zijn staat het schip dit jaar voor het laatst in het Registre Veritas vermeld. Wat ervan geworden is weten wij niet, maar de ouderdom wijst er op dat het schip gesloopt werd en in rook is opgegaan als brandhout (afb. 4).

Welk soort vracht heeft een schip zoals de „Lochristy" in de loop van zijn bestaan in zijn ruim vervoerd?

In de meeste gevallen was een bepaalde vracht wel karakteristiek voor een bepaalde haven. Schepen zoals de kofscheepen vervoerden zowat alle producten die de Europese markten en nijverheid verhandelden. Uit de vrachtlijsten die we nasloegen in eigentijdse dagbladen als „Lloyd Anversois" is zeer duidelijk na te gaan wat o.m. kofscheepen zoal vervoerden. De kof „Joseph" — ook van N.J. De Cock — staat o.m. vermeld met een vracht van 586 kistets suiker uit Cuba, naar Antwerpen gebracht in 1859. Andere koffen brachten rogge uit Rusland aan, zout uit Cadiz, wijn uit Bordeaux, kolen uit Wales, stokvis en leverraan uit Bergen in Noorwegen en ook teer uit Noorwegen of Zweden, lijnzaad, tabak en bout uit Riga, tarwe en maïs uit Odessa, marmer uit Livorno, ijzer en gent uit Stockholm,

solfert uit Alicante, witte zeep en amandelen uit Marseille, kolen en slijp stenen uit Newcastle, groene erwten uit Hamburg en lijnkoeken uit Altona, vislijm en potas uit St.-Petersburg, koffie rechtstreeks uit Haïti, maar ook als transitwaar uit Londen, naast wol, katoen, colzazaad, enz. Naast deze massavrachten, waarvan de meeste in balen, zakken en vaten verpakt waren — tegenwoordig zijn vele ervan stortgoederen — werden ook stukgoederen uit alle windstreken geladen. Daar de luiken van deze schepen zeer beperkte afmetingen hadden konden enkel weinig omvangrijke vrachten geladen worden. Daarom konden ijzeren balken of planken en bomen niet door het gewone luik aan boord genomen worden. Schepen die regelmatig deze vracht vervoerden, waren hiervoor uitgerust met een laadpoort, een zgn. houtpoort die zich naast de achtersteven bevond. Hierdoor kon men lange stukken in het schip schuiven en in langsscheepse richting stouwen.

Misschien kan het de lezer interesseren wat de "ijzeren zeeman op houten schepen" zoal te eten kreeg? Uit de monsterrollen van 1839-1840 lichten wij artikel VI: Art. VI. Een ieder zal zich te vreden moeten houden met het rantsoen, hier nevens bepaeld, te weten: 2 lb VLEESCH, 1 lb. BOTER, 1 lb. SPEK, 1 lb. STOKVISCH, 5 1/2 lb. BROOD per week; en by gebrek een boter 1 1/2 musje zoete olie.

Doch indien, (dat God verhoede) door eenige toeval, het zij van eene lange reys of andere oorzaken, by den Kapiteyn en verdere officieren, noodzaekelyk geoordeeld word het gemelde rantsoen te verminderen, zal een ieder der ekwipagie verpligt zyn, zich daer mede te vreden te houden, op verheurte van al deszelfs te goed hebbende gagie, ton voordeele van de reedery, en op poene van arbitraire korrektie.

Kommentaar overbodig!

Een monsterrol van de „Loochristy" uit 1844 toont nochtans een lichte verbetering in de toestand, zonder dat het menu bepaald luxueus werd:

| | | | |
|--|-------------|----|-------------|
| Art. 6. Een ieder zal zich tevreden moeten houden met het wekelyksch rantsoen, hier nevens | bepaeld, | te | weten: |
| 2 kil. gezouten vleesch of 1 kil. 50 versch vleesch. | 0,50 spek. | | |
| 0,25 | | | stockvisch. |
| 0,50 boter en by gebrek 0,20 liter | zoete olie. | | |
| 3,00 | | | brood. |
| 1,25 gort of | | | ryst. |
| 1,25 groene of | witte | | erwten. |
| 0,75 grauwe erwten of bruine boonen. | | | |

In geen geval zal het scheepsvolk aenspraak noch vergoeding kunnen eischen, voor de mindere gebruikte of overgeshotene levensmiddelen van het bepaeld rantsoen.

Doch indien (dat God verhoede) door eenige toeval, het sy van eene lange reis of andere oorzaken, by de kapitein of verdere officieren, noodzakelijk geoordeeld wordt het gemelde rantsoen te verminderen, zal een ieder der ekwipagie verpligt zyn, zich daer mede te vrede te houden, op verbeurte van al deszelfs te goed hebbende gagie ten profyte van de kas der noodlydende en gebrekige zeelieden.

In dat geval het te min ontvangen, zal by terugkomst hier te lande, voor zoo verre namelijk voor zoodanige artikelen voor dewelke niet geheel of gedeeltelijk anderen in de plaets gesteld zvn, aan de officieren en manschappen in geld worden uitbetaeld, naer de pryzen van den dag.

Na de bombardementen van Algiers, in 1815 uitgevoerd door een gecombineerde Engels-Hollandse vloot is de zeeroverij in de Middellandse Zee zo goed als uitgeroeid. Toch is de veiligheid op zee in de eerste helft van de 19e eeuw nog niet volstrekt. Talrijke koopvaarders voeren nog geschut aan boord en in de monsterrollen worden nog altijd d'voorschriften opgenomen, die bindend zijn voor de bemanning. Men vermeldt er nog altijd „rovers", Tees zeerovers, in artikel XII: Art. XII. Indien het, onverhooppt, mogt gebeuren, dat het schip door rovers, of anderen, by den, Kapiteyn voor vyanden herkend, wierd aangevallen, zal een ieder gehouden zyn, naer zyn best vermogen, het schip te helpen beschermen en tegen den vyand te verweeren, zoo als braeve officieren en matroosn betaemd, zonder elkanderen lafhertig

te verlaeten: en wie hier in naelaetig mogt zyn, zal aengemerkt worden als eerloos en infaem, en verbeuren nog daer-en-boven al zyne maend-gagien en goederen, ten profyte van hun die zich dapper gekweten hebben. En zullen die genen, welke in zoodaenig gevegt, gekwetst of verminkt mogten worden, voor scheeps rekening worden genezen en verpleegt.

De scheepskanonnen werden echter niet enkel tegen eventuele zeerovers gebruikt maar o.m. ook voor het geven van signalen en het afschieten van reddingslijnen. Het geschut van de „Lochristy" donderde ook over Gent. Vroeger — en nu nog — was het gebruikelijk bij feestelijke gelegenheden of plechtigheden vreugdeschoten af te vuren. In het „Journal de Bruges et de la Province" van 18 april 185a lezen wij volgend bericht (vrij vertaald uit het Frans): „Deze morgen werd in de kerk van St.-Pieter te. Gent het huwelijjk ingezegend van de heer De Jaegher, Gouverneur van Oost-Vlaanderen met mejuffrouw Louise De Cock. De huwelijkszegen werd aan de echtelingen gegeven door Monseigneur de bisschop. Ter gelegenheid van het huwelijjk waren alle schepen die in de haven gemeerd waren feestelijk bevlagd en vanop het schip „Lochristy", kapitein Cornelis, werden voortdurend kanonschoten afgevuurd..." Mejuffrouw Louise De Cock was namelijk de dochter van één der gebroeders De Cock. Het hoeft dus geen betoog dat de rederi die dag in feest was. De „Lochristy", die toen juist in de haven lag, kwam de eer toe de plechtigheid met het nodige „feestlawai" te onderstrepen er het is allicht een vrolijker aangelegenheid met los krui tussen de Gentse huizen te knallen dan zijn hachje trachten te reden door met scherp op zeerovers te schieten.

Zeelui hadden in deze dagen niet bepaald een goed(faam, overigens niet geheel ten onrechte. Er waren hee wat rabauwen onder, die bel noch duivel vreesden Nochtans werd elke dag op de schepen gebeden onder leiding van de kapitein, tenzij er een geestelijke aar bord was, wat enkel op grotere schepen het geval was Deze bidstone was eveneens verplicht zoals blijkt uit artikel XVII van de monsterrol: Art. XVII. Vermits het alle menschen getaemd God te loven en te danken, zoo zal ook een ieder verpligt zyn, de dagelyksche gebeden met eerbied by te wonen.



Model van een 18e eeuws kofschip. (afb. 5)
Antwerpen, Nationaal Scheepvaartmuseum. Foto: L. Verof.

Hoe zag een kofschip eruit (afb. 5) ? Een afbeelding van de „Lochristy" kennen wij niet, al zou het ons geenszins verwonderen dat er ergens in Gent een portret van dit schip hangt. Het was in die dagen te Oostende en te Antwerpen een zeemansgebruik scheepsportretten te schilderen en wel op glas. De bevelvoerende kapitein bestelde, als souvenir, een scheepsportret bij één van de gespecialiseerde volksschilders. Deze produceerde dan een afbeelding van het gewenste schip en gebruikte daarvoor een zeer speciaal procédé dat in België grote populariteit genoot: het églomisé- of achterglasschilderen. Het scheepsportret werd in spiegelbeeld op de achterkant van een glasplaat geschilderd. Honderden van deze schilderijen werden door vreemde kapiteins meegenomen en men vindt ze nu terug in talrijke privé- en openbare verzamelingen in vele delen van de wereld

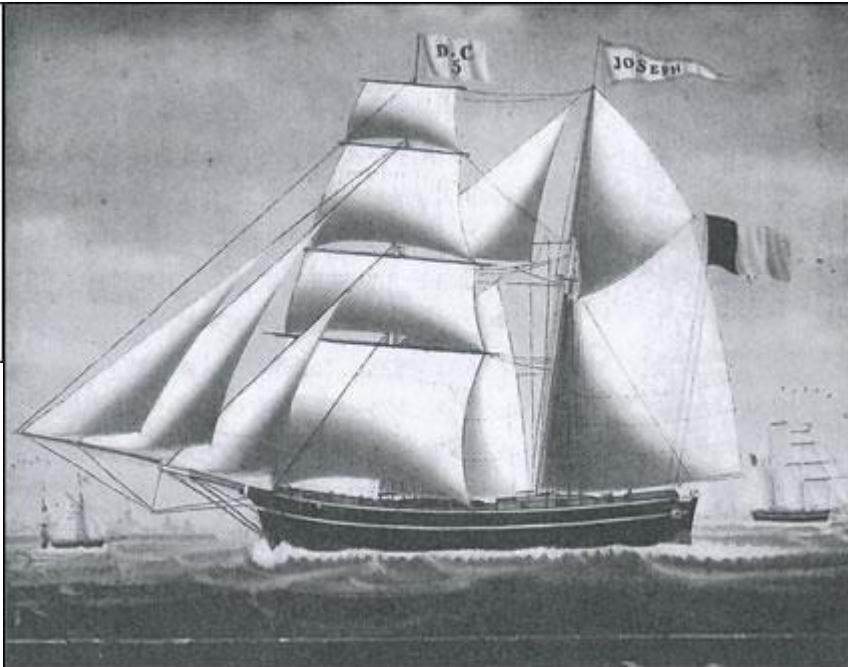
vooral in Amerika, Scandinavië en Duitsland. Maar ook onze reders en kapiteins bestelden dergelijke scheepsportretten, o.m. de kapitein van de kof „Joseph" van de rederi N.J. De Cock (afb. 5). Het lijkt ons dus niet onmogelijk dat ook de „Lochristy" afgebeeld werd. Wat er van zij, het hierbij afgebeelde portret van de „Joseph" kan ons een beeld van het

uitzicht van de „Loochristy" geven, vermits de „Joseph" geheel van hetzelfde type was, alleen kleiner.

PETERUS WEYTS (1799-1855),
portret van de schoenerkof
„Joseph" van de rederij N.J. De
Coch te Gent. Achterglaschilderij
geschilderd in 1850. Kapitein
Antonius Vollemaere. Dit schip
werd in 1833 gebouwd te Oostende,
145 ton. De schoenerkof
„Loochristy" was precies hetzelfde
schip, (afb. 6)
Antwerpen,
Nationaal Scheepvaartmuseum.

Foto: L. Verroft.

Kofschenen waren stoergebouwde koopvaarders met massieve vierkante kop, een vrij sterke zeeg (langsscheepse bocht) en een hoog achterschip met ronde kont (excus: is nu eenmaal de vakterm).



Aanvankelijk voerden alle koffen zwaarden, d.z. grote segmentvormige plankenborden, waarvan er één bevestigd was aan ieder scheepsboord ter hoogte van de grote mast. Door een zwaard te laten zakken kon men het zijdelings afdrijven onder druk van de wind en de stroom enigszins beperken, d.i. men kon de drift tegengaan, zodat het schip beter de gewenste koers kon volgen en bovendien scherper in de wind varen. In 1735 was er echter een Friese kofschipper, later scheepsbouwer, Hylke Jansz. Kingma, die een grotere en diepe kof liet bouwen in Lübeck. Dit was de eerste kof zonder zwaarden. Deze zwaardloze koffen werden echter met een gepiekt (scherp, S-vormig) achterschip gebouwd, waardoor de romp een grotere zijdelingse weerstand verkreeg en dus minder drift had. Ook het voorschip werd lichtjes gepiekt. Toch bleef de kof nog altijd een schip dat veel wraak (neiging tot afdrijven) had, wat bij slecht weer en aan lager wal de ondergang van vele van deze schepen voor gevolg had. Onderstaand zeemansrijmpje is dan ook veelbetekend voor de zeilkwaliteiten van deze schepen:

Koffen un Snzacken sünd Waterbacken
Prunkers op de Ree und Dwarsdrivers op See.

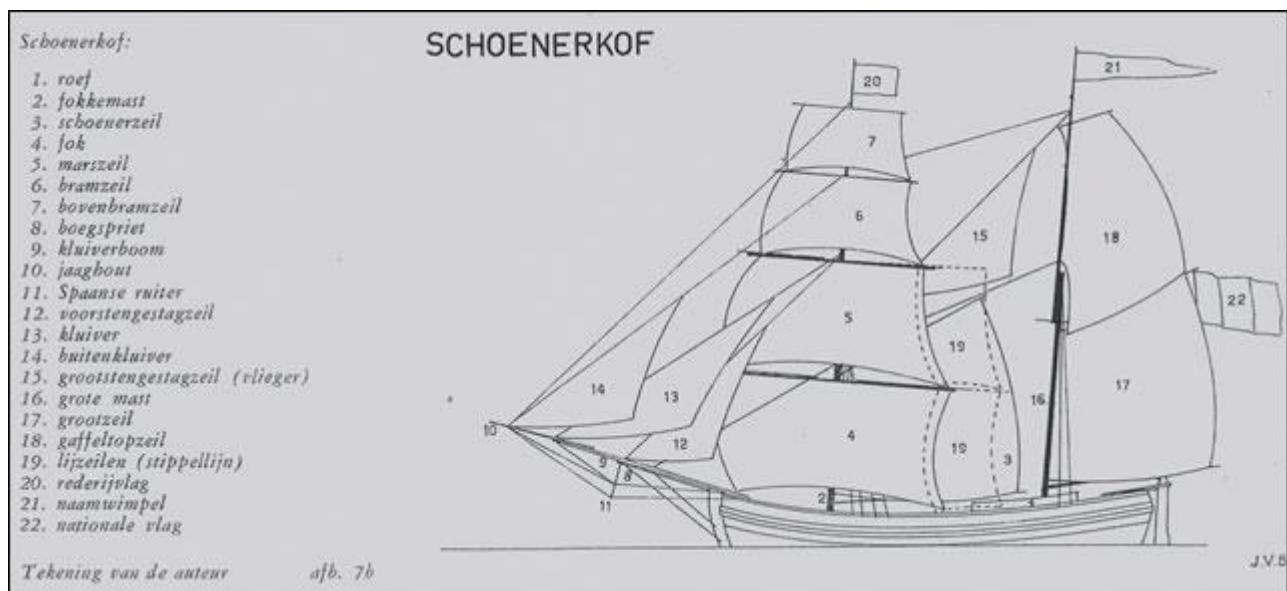
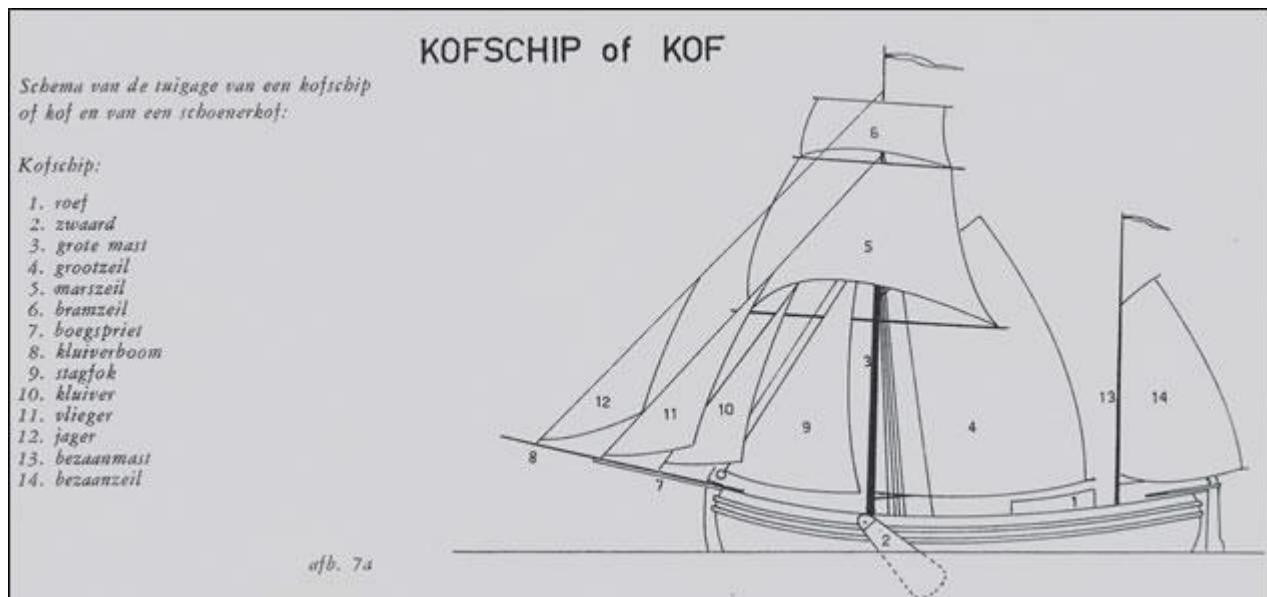
Toch was de kof een zeewaardig schip, dat zwaar weer kon verdragen zij het niet altijd geheel comfortabel want een variante op het vorige rijmpje zegt:

Koffen en smakken
zijn waterbakken
Hoekers en buizen
zijn zeemanshuizen

waarmede bedoeld werd dat de eerste twee veel water overnamen en bij wijze van spreken bij stormweder onder de golven doorgingen in tegenstelling met de vishoeker en de haringbuis, waarvan gezegd werd dat men op zijn kousen over dek kon lopen.

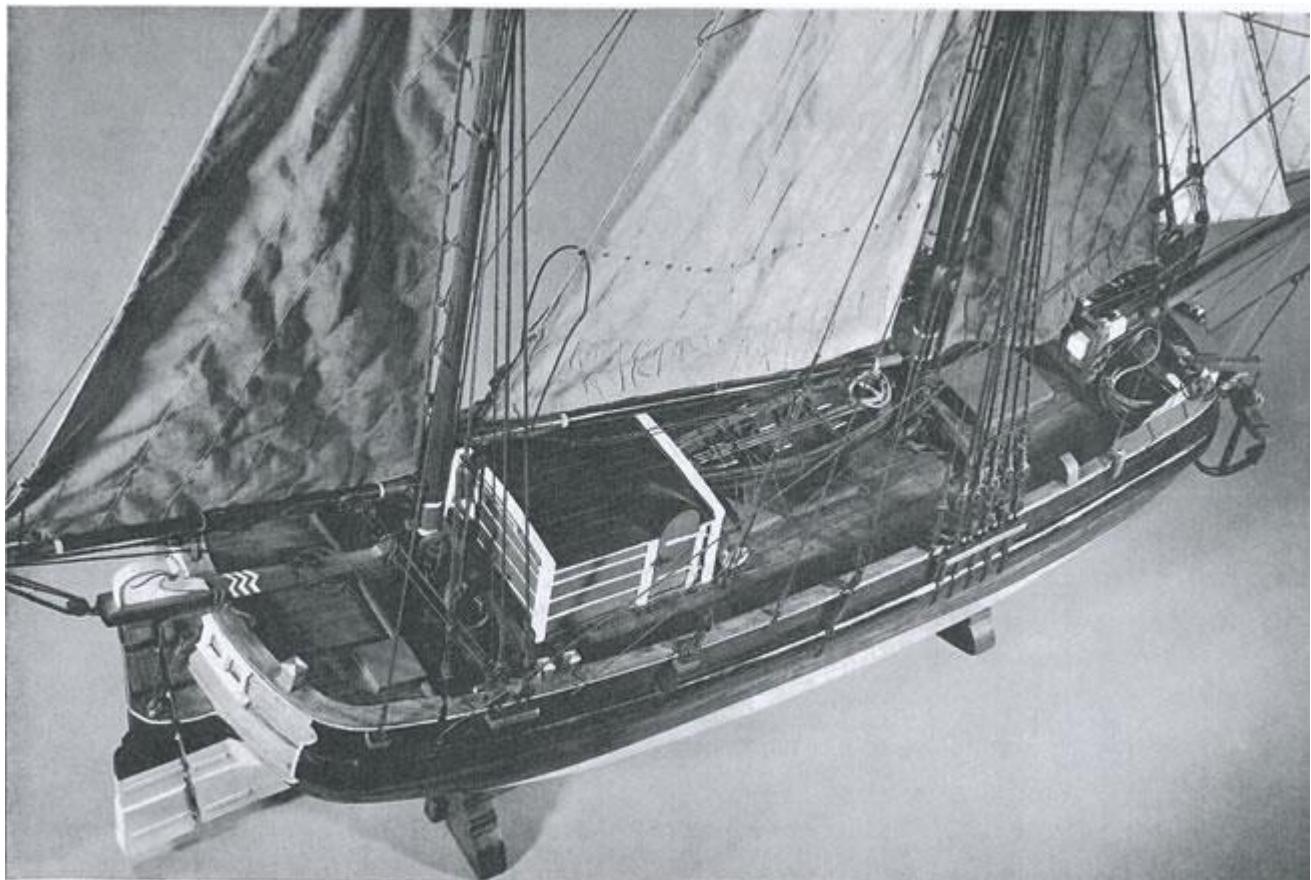
Het eenvoudige tuig, dat grote zeilmogelijkheden bood en aan betrekkelijk weinig slijtage onderhevig was, maakte van de kof een voordelig schip. Zij kon gevoerd worden met een kleine bemanning, die naargelang de aard van de reis van vijf tot twaalf man telde. De klassieke kof voerde een zgn. anderhalfmasttuig dat aanvankelijk bestond uit een gewone paalmast met een grootzeil en een razeil en een bezaanmast op het achterschip. Later werd de mast-verlengd met een steng waaraan een topzeil kon gevoerd worden. De boegspriet was in vele gevallen voorzien van een lopende kluiverboom (verlengstuk van de boegspriet) en droeg vier stagzeilen. Deze tamelijk uitgebreide tuigage bood vele mogelijkheden in allerlei weersomstandigheden. In de dertiger jaren begon men de

voorheen vaste steng te vervangen door een schietende. Het oude anderhalfmasttuig werd toen ook vervangen door een schoenertuig. De kleine bezaanmast werd verlengd, meer naar voor geplaatst en kwam midden in de roef. Het kleine bezaanzeil werd vervangen door een groter en aangevuld met een topzeil. De grote mast kreeg een volgetuigd brikstuig met vier rass en tussen beide masten werden nu ook één of meer driehoekige stagzeilen gehesen, terwijl bovendien ook lij -zeilen konden bijgezet worden (langwerpige zeilen die bij gunstig weer en niet te harde wind op spieren uitgezet werden naast de razeilen, dus aan de buitenkant ervan (afb. 7). Het invoeren van deze schoenertuigage ging ook gepaard met een wijziging in de verhoudingen van de romp. Waren de verhoudingen lengte:breedte vroeger 3:1 dan werden deze nu vergroot tot 4,4:1. Deze wijzigingen kwamen de snelheid en het laadvermogen ten goede en verhoogden de zijdelingse weerstand, waardoor ook de drift verminderde.



De romp van een kofschip was gewoonlijk als volgt ingedeeld: in het voorschip het volkslogies met vaste kooien en kasten. Onder dit verblijf trof men vaak dé leggers met water en brandhout aan, nodig voor de reis. Het ruim strekte zich uit over de ganse overblijvende lengte en breedte van het schip, behalve een kleine ruimte in de achterpiek die als kabelstelling voor het touwwerk bestemd was. De kajuit was ook achter in het schip en stak voor een deel in het ruim en voor een deel boven dek. Hier verbleef de kapitein,

heel dikwijls vergezeld van zijn gezin, kinderen inbegrepen. In de kajuit waren eveneens vaste kooien en kasten naast een „geheim gemak" (W.C.). Op het dek stond vóór de bezaanmast een roef waarin zich een kombuis (keuken) bevond en tevens logies voor de stuurlieden en een ruimte voor waarloze zeilen en victualiën (voorraad). Bij stormweer werd deze roef extra vastgesjord aan ringbouten in het dek. Ervoor was een luik waarop de boot stond in een paar schragen (afb. 8).



Gezicht op het dek van een model van de kof „De Stad Antwerpen". In het achterschip bevindt zich de kajuit voor de kapitein en zijn familie; voor de bezaanmast staat de roef waarin het kombuis (keuken) en de slaapkooi voor de stuurman ondergebracht waren. Daarvoor is de boot vastgesjord boven het luik. Vóór de grote mast: is het luik dal toegang geeft tot de verblijven van de bemanning. In de kop van het schip ligt het spil en staat de beting vo, de boegspriet. Dit model werd door de Stad Antwerpen geschenken aan HH. KK. HH. Prins Albert en Prinses Paola ter gelegenheid van hun huwelijk in 1959. (afb. 8) - Foto: L. Verof.



Afbeelding van een smakschip of smak op een tegeltableau, Makkum (Friesland), 18e eeuw. De smak werd de „zuster der kof” genoemd. Het was een kleiner schip met een eenvoudiger tuigage. De romp is gebouwd met een „hennegat”, een driehoekige opening op het achterschip, waarboven de bezaanmast staat. (afb. 9) Antwerpen, Nationaal Scheepvaartmuseum Foto: L. Verolt.

Nog even een paar gegevens over scheepstypen die nauw met de kof verwant waren en er soms wel mee verward worden: de smak en de galjoot. De smak —weer zo'n gekke scheepsbenaming werd de „zuster der kof” genoemd. Het was een kleiner vaartuig met een laadvermogen van 70 tot 140 ton, een platboomd, ondiep schip dat verder weer verwant was met de Friese tjalk. Smakken voeren vooral tussen Lissabon en de Oostzee en zij waren bijzonder geschikt voor

de Waddenvaart en ander ondiep vaarwater. Zij vertoonden zich ook op de binnenvateren. De bemanning telde van vijf tot zeven man. Uiterlijk kon men de smak al dadelijk van de kof onderscheiden door de bouw van de romp. De smak had namelijk een „hennegat” of „staatsie”. Dit is een bouwwijze waarbij het boord van het schip boven het achterschip zo gebouwd is dat er op die plaats een driehoekige opening ontstaat waardoor de helmstok steekt. Op dit hennegat staat een kleine bezaanmast. De smak voert tevens een lichtere tuigage o.m. maar één topzeil en maar Brie stagzeilen (afb. 9).

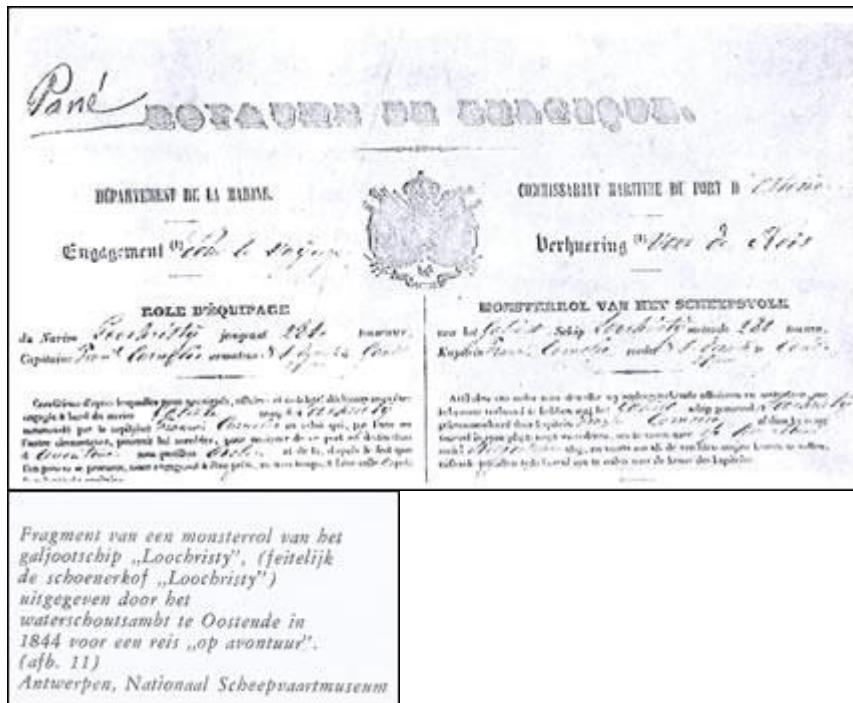
Het verschil tussen een kof en een galjoot is minder opvallend. De kof zou volgens sommige 19de-eeuwse vakmensen meer zeeg hebben (meer langsscheepse bocht) en op de verschansing nog ijzeren scepters voor een wandelspier, terwijl de galjoot een geheel gesloten verschansing behoort te hebben. Dit blijkt echter niet uit de bestaande afbeeldingen en scheepsmodellen. Een geoefend kenner merkt echter wel dat een galjoot een minder hoekig schip is, fijner in de boegen en eleganter vergeleken bij de stugge kof (afb. 10).



Amsterdamse burgemeester Nicolaes Witsen, die de auteur is van het eerste Nederlandstalige boek over, de scheepsbouw, schreef in 1671 al: „De Geslachten van Scheepeni worden dikmael zeer vermengt”. Een scheepstimmerman uit de 18e eeuw vermeldt in zijn „scheepsboek” een kof die hij bouwt, maar spreekt in zijn verdere administratie steeds van een galjootschip.

De galjoot was een fijner en eleganter schip dan de kof, maar voerde overigens dezelfde tuigage. Zij werden echter gebouwd met een draagvermogen tot 500 ton en kwamen ook met een driemasttuig voor, gelijk aan dit van driemastbarken. Koffen en galjoten werden dikwijs met elkaar verward. Ets uit G. GROENEWEGEN, Verscheide soorten van Hollandse vaartuigen. Rotterdam, 1786-1801.

Het hoeft ons dan ook niet te verwonderen dat men bij het lezen van de monsterrol uit 1844 van de „Lochristy” spreekt van een „galjootschip”. Een echte galjoot was echter een groter schip met een tonnenmaat van 160 tot 500 ton. Zij voerden wel hetzelfde anderhalfmasttuig en later ook een schoenertuig, maar kwamen ook als driemastschip voor. Zij voeren vooral op West-Indië en werden beschouwd als snelle schepen, wat voor de kof zeker niet het geval was. Bepaalde galjoten waren gebouwd met een vrij scherp onderwaterschip en men sprak dan van „hardlopergaljoten.” Zij hebben nooit zwaarden gevoerd. Misschien waren de kwaliteiten van de galjoot aanleiding tot een beetje broodnijd onder de zeelui en gaf men zijn kof liever op als een galjoot. Het gaf een ietsje meer prestige en zeelui uit de zeiltijd waren nu eenmaal gevoelige lui als het op het beoordelen van hun schip aankwam. De „Lochristy” was in ieder geval een echte schoenerkof, de typische koopvaarder zoals men er steeds in de havens van Antwerpen, Brussel, Gent en Oostende zag liggen. Het waren stevige en sympathieke schepen die het hunne bijgedragen hebben tot de ontwikkeling van onze zeevaart en onze vlag vertoonden in alle Europese havens en zelfs daarbuiten (afb. 11).



J. Van Beylen
Nationaal Scheepvaartmuseum
Antwerpen

LITERATUUR

- P. LE COMPTE, Afbeeldingen van schepen en vaartuigen in verschillende bewegingen. Amsterdam, 1831.

H. SZYMANSKI, Die Segelschiffe der Deutschen Kleinschiffahrt. Lübeck, 1919.

G.C.E. CRONE, Nederlandsche jachten, binnenschepen, schersvaartuigen en daarmee verwante kleine zeeschepen. Amsterdam, 1926.

OTTO HÖVER, Von der Galiot zum Fiinfmaster, Bremen, 1934.

R. DE BOCK, De Belgische handelsvloot rond het midden der XIX' eeuw, in: Mededeelingen der Academie der Marine van België, Boek II, 1938-39.

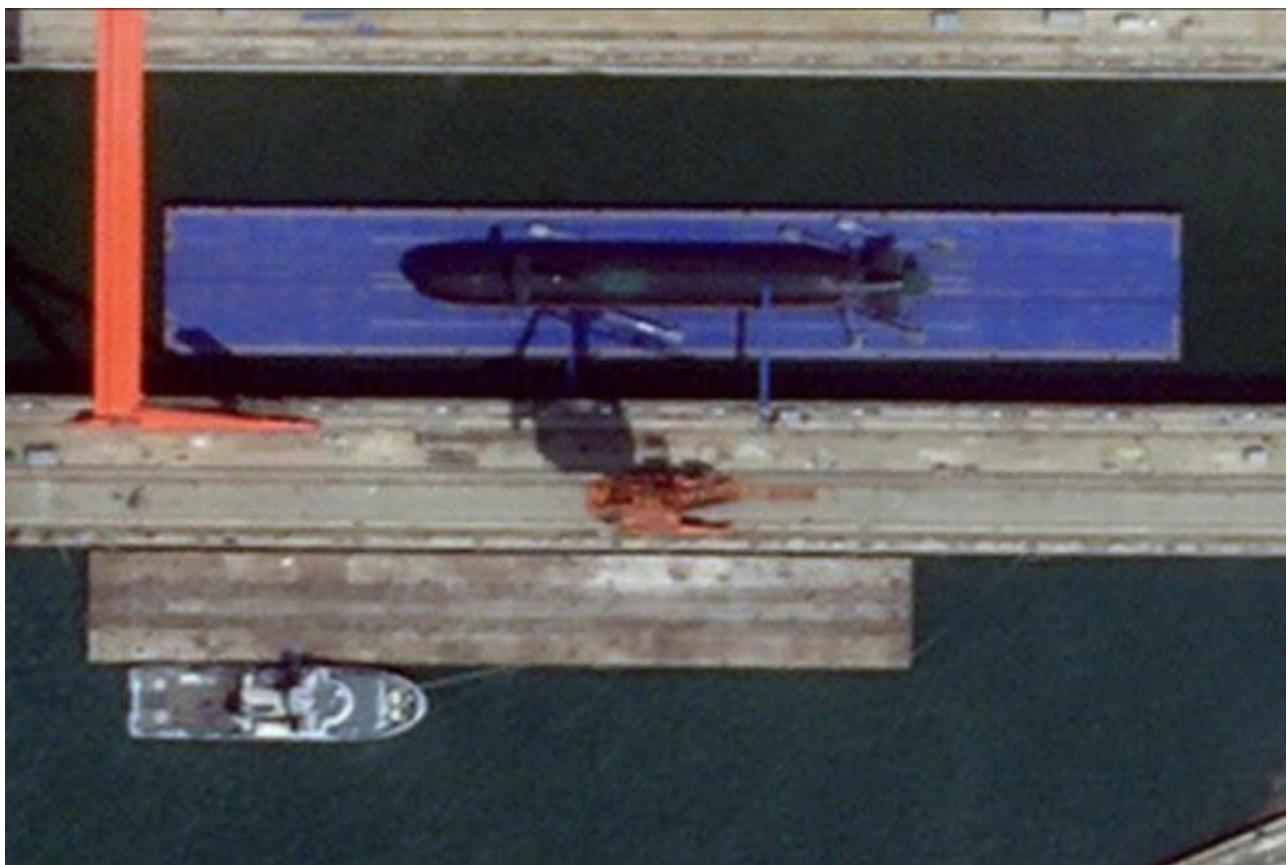
E.W. PETREJUS, Van koffen, smakken en galioten. Wij bouwen het model van een Groninger kof, in: De Modelbouwer, Amersfoort, 1949, 11° jrg., nrs. 1, 2, 7, 9, 11, 12.

J. VAN. BEYLEN, Vlaamse maritieme achterglasschilderijen, in: Mededelingen van de Marine Academie, Boek XI, 1958-1959.

A. DE VOS, De Antwerpse koopvaardijvloot omstreeks 1830, met vlootlijst der Belgische koopvaardijschepen 1829-1835, in: Mededelingen van de Marine Academie, Boek XV, 1963.

Inséré 06/12/23 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 06/01/24

Un nouveau modèle de sous-marin nucléaire d'attaque identifié en Chine



Si toute l'attention médiatique est aujourd'hui focalisée sur les évolutions du conflit en Ukraine, les autres théâtres d'opération et d'affrontement potentiel continuent d'évoluer. C'est particulièrement le cas en Asie et sur le théâtre indo-pacifique, alors que les annonces se succèdent concernant le développement de nouvelles capacités à Taïwan, au Japon, en Corée du Sud et surtout en République Populaire de Chine.

Parmi ces révélations, la diffusion d'une photo satellite montrant un nouveau modèle de sous-marin nucléaire d'attaque chinois mérite une attention toute particulière, tant la dimension sous-marine constituera, dans les années à venir, un espace de confrontation majeur entre Pékin et le camp occidental.

Jusqu'il y a peu, les submersibles militaires chinois étaient considérés de moindre qualité, et avaient la réputation d'être moins performants et surtout beaucoup plus bruyants que leurs homologues occidentaux les plus modernes. Mais avec l'arrivée des sous-marins conventionnels à propulsion anaérobiose Type 039A de la classe Yuan (2006), puis des évolutions du sous-marin nucléaire d'attaque Type 093A de la classe Shang II (2015), avaient montré que Pékin avait rapidement comblé son retard dans ce domaine.

Le nouveau cliché satellite de Planet Labs (En illustration principale) montre quant à lui un nouveau modèle de SNA en cours de finition aux chantiers navals Huludao dans le nord de la Chine.

Même si la qualité de l'image n'est pas optimale, deux aspects marquent toutefois une profonde évolution concernant la Classe Shang II, avec l'ajout de systèmes de lancement verticaux ainsi que d'une hélice propulsive carénée de type pump-jet, laissant supposer des capacités opérationnelles et acoustiques encore améliorées pour la flotte sous-marine chinoise.



La Chine aligne à ce jour 6 SNA Type 093 sont 4 Type 093A. Chaque sous-marin a des caractéristiques et des modifications propres, laissant supposer que la classe Shang I/II est tout autant une classe opérationnelle que de maturation technologique

L'aspect général du nouveau sous-marin, ainsi que sa longueur évaluée à 110 mètres, laisse penser qu'il ne s'agit pas d'une nouvelle classe de SNA chinois, mais d'une évolution significative du Type 093A Shang II.

Pour autant, les deux évolutions observées dépassent de loin les évolutions itératives observées sur chacun des Shang II observés à ce jour, laissant supposer qu'il s'agit effectivement d'une évolution majeure du modèle, et donc probablement d'une nouvelle classe, identifiée temporairement comme Type 093B, et non de la nouvelle classe de SNA Type 095 en cours de conception. On peut aisément imaginer que cette nouvelle classe constituera une nouvelle étape dans l'évolution rapide des savoir-faire et des technologies sous-marines des chantiers navals chinois.

L'ajout de ce qui semble être 18 silos de lancement verticaux offre aux nouveaux sous-marins chinois des capacités tant en termes de sous-marin nucléaire d'attaque, comme les Astute britanniques et les Suffren français, et les sous-marins nucléaires lance-missiles, comme la classe Iassen russe.

Cette solution a notamment été retenue également par les États-Unis avec les sous-marins nucléaires de la classe Virginia équipés, eux aussi, de 12 silos verticaux. Ces silos permettent d'embarquer et de mettre en œuvre des missiles de croisière offrant des capacités de frappe vers la terre, mais aussi des modèles spécialisés pour la destruction de cibles de surface, permettant au submersible de mener des frappes de saturation visant à dépasser les capacités de défense anti-missile de la cible visée.



Les SNA classe Virginia de l'US Navy disposent de 12 VLS pour mettre en œuvre des missiles de croisière de type Tomahawk.

Le pump-jet est également une technologie mise en œuvre sur les modèles de sous-marins modernes en occident. Il s'agit d'une hélice propulsive entièrement carénée, permettant de considérablement diminuer les bruits générés par la cavitation de l'hélice à grande vitesse. En effet, lorsqu'une hélice tourne rapidement sous l'eau, elle crée une dépression localisée sur l'extrados de l'hélice, entraînant la vaporisation immédiate de l'air dissoute. Ces bulles, également appelées cavitation, génèrent une signature acoustique importante facilitant la localisation du submersible à l'aide de sonar passif. Pour contrer la cavitation, plusieurs techniques ont jusqu'ici été employées.

La première, et la plus évidente, consistait à tenter d'améliorer la forme de l'hélice pour obtenir un meilleur rendement avec une vitesse de rotation plus faible, permettant au sous-marin, mais également aux frégates et corvettes spécialisées dans la lutte anti-sous-marin (ASM), d'évoluer plus rapidement sans générer ce phénomène.

C'est la raison pour laquelle, par exemple, les FREMM françaises de la classe Aquitaine utilisent une hélice à pas fixe, optimisée pour la mission ASM, et non une hélice à pas variable comme les FREMM italiennes, optimisée pour la vitesse.

La seconde solution est purement physique, et consiste à faire évoluer le sous-marin à grande profondeur. En effet, plus le sous-marin évolue bas, plus la pression de l'eau est grande, et moins la dépression générée par les hélices sont susceptibles de générer des phénomènes de cavitation.

Malheureusement, si lors d'un transit, un sous-marin nucléaire peut effectivement évoluer à grande profondeur et à grande vitesse, l'essentiel de son activité opérationnelle se situe plus près de la surface, notamment pour pouvoir détecter les navires et submersibles adverses évoluant en surface ou au-dessus de la thermocline.

C'est là que le Pump-jet apporte une grande plus-value. En carénant l'hélice, ce système permet de modifier les flux d'eau et la pression dynamique en son sein comme si le sous-marin évoluait à plus grande profondeur, de sorte à ralentir l'apparition des phénomènes

de cavitation, mais également de contenir la propagation sonore lorsque celle-ci intervient, offrant une signature acoustique bien plus discrète au sous-marin.



Le chantier naval de Huludao dans la province de Liaoning a été modernisé et étendu ces dernières années pour accroître et moderniser les capacités de production de sous-marins chinois

Au-delà de ce cliché déjà fort intéressant, la couverture photographique diffusée par Planet Lab permet également d'observer la nouvelle infrastructure industrielle construite à Huludao ces dernières années, précisément pour concevoir et construire les nouveaux sous-marins à propulsion nucléaire de la Marine de l'Armée Populaire de Libération.

Ces nouveaux bâtiments, aisément identifiables sur les clichés, laissent en effet supposer que Pékin dispose désormais d'une capacité de production largement accrue dans ce domaine, et comparable à celle dont disposent les États-Unis dans ce domaine.

De fait, il faut s'attendre à ce que dans les années à venir, le nombre de sous-marins à propulsion nucléaire évoluant sous drapeau chinois va rapidement croître, comme c'est aujourd'hui le cas avec les frégates et destroyers.

Et si les performances des nouveaux SNA et SNLE chinois continuent d'évoluer, comme ce cliché le laisse supposer, il est probable que sous peu, Pékin disposera effectivement d'une flotte sous-marine à parité avec l'US Navy.

Inséré 07/12/23 DOSSIER Enlevé 07/01/24

Making tanker decarbonisation easier to manage

Decarbonisation adds a lot of extra complexity to tanker operations. Are there any ways to make it easier?

There is no easy way to navigate through decarbonisation," said George Dimopoulos, Associate Professor with the School of Naval Architecture & Marine Engineering at National Technical University of Athens (NTUA), and former principal research engineer with DNV Greece. "We have limited experience, and [limited] information on what is going to happen," he said.

In terms of operations, there is one 'simple' possibility, if low emission fuels can be obtained which can be 'dropped in' to replace existing fuels, without any additional training or equipment. Liquid biofuels, and use of biogas to replace LNG, can be drop in fuels to a certain extent.

Other than this, decarbonisation is highly complex both for office staff and shipboard staff, and in different ways, he said.

In the office, people make decisions about the best way to meet regulatory and customer demands, and how to invest money, looking at the costs and availability of different options.

Onboard the ship, people have the challenges of safely managing new fuels, These can be much more difficult to handle, such as with ammonia, he said.

If the moves to decarbonise turn out to be very disruptive, then "the companies with a better understanding and the better cash flow and financial situation will have the benefit," he said.

There are many unanswered issues with decarbonisation. One is whether CO2 sequestration could develop on a big scale, and lead to a new industry sector for CO2 carriers, he said.

"We are getting more interconnected to [other] industry sectors," he said.

Some engine manufacturers are responding to the uncertainty of future fuels by developing "fuel agnostic engines", which can work on any low flashpoint fuel, he said.

Immature technologies

Konstantinos Kyrou, Deputy DPA/CSO, HSQEE Officer, Capital Ship Management Corp noted that industry has seen many problems with systems like scrubbers and ballast water management systems, because they were released to the industry without being mature technologies. "At the end of the day -it creates more problems [than it solves] because it was not mature enough," he said.

LNG-fuel-ready-ships

Martin Shaw, president of IMAREST, noted that there could be learnings from the past challenges implementing LNG fuel, where there was a chicken-and-egg situation. Shipowners would not commit to building a ship to run on LNG fuel unless the fuel is available, and fuel suppliers will not commit to building a supply chain until there is a demand from LNG fuelled ships.

The problem was partly solved by having a mid-way step of "LNG fuel ready ships".

We are seeing something similar in decarbonisation, with ships installing engines and other equipment ready to take certain fuels, although those fuels are not yet available, he said.

Eni says to launch Congo FLNG project in December

Italian energy firm Eni said it will launch the first floating LNG production unit in Congo in December.

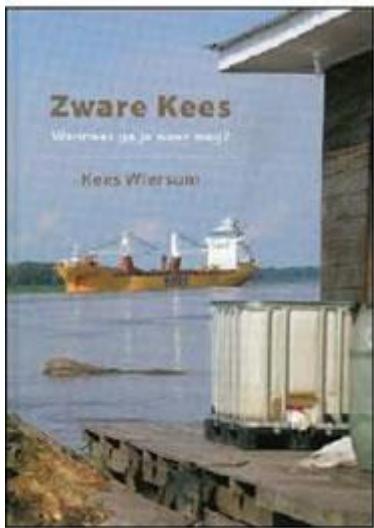


Officials from Eni and from Belgium's Exmar, Congo's SNPC, and Dry Docks World Dubai gathered on Saturday to celebrate the sail away of the **TANGO FLNG** and the **EXCALIBUR FSU** from Dubai to the Republic of Congo, also known as Congo-Brazzaville. Eni said in a statement the milestone aligns with the timeline of the Congo LNG project, whose first phase will startup in December 2023. Moreover, Tango FLNG, which has a liquefaction capacity of about 1 billion cubic meters per annum of gas, or 0.6 mtpa, will be moored 3 kilometers offshore along with the Excalibur FSU vessel upon their arrival in Congo. In August last year, Eni signed a deal to buy Exmar's **TANGO FLNG**. The floating LNG producer, delivered in 2017 by China's Wison, has a storage capacity of 16,100 cbm. Exmar serves as the engineering, procurement and conversion (EPC) contractor for this project, and has designed the mooring system and performed the refurbishments on both vessels at Dry Docks World yard in Dubai, the firm said in a separate statement. Also, Exmar provides the Excalibur FSU on a long-term charter and will be responsible for all terminal operations on the Congo LNG project. The Congo LNG project leverages Marine XII gas resources and existing production facilities in a new, phased approach that will allow to reach about 4.5 bcm per year of gas liquefaction capacity at plateau, as well as zero routine gas flaring, Eni said. A second FLNG vessel with a capacity of about 3.5 bcm per year of gas, or 2.4 mtpa, is under construction in China and will begin production in 2025. Wison Offshore & Marine won a contract from Eni in December last year to build a 380 meters long FLNG and officially started work on the project on January 17, 2023. The unit will be able to store over 180,000 cubic meters of LNG. In August Wison completed the final assembly of what it says is the world's largest self-supporting prismatic shape IMO type B

LNG tank. Eni said the Congo LNG project will help Congo meet its energy needs while seizing the opportunity to exploit surplus gas through LNG production, allowing the country to join the group of global exporters of LNG in record time. According to the agreements recently signed, all LNG produced will be marketed by Eni.

Inséré 09/12/23 BOEKEN LIVRES BOOKS Enlevé 09/01/24

Zware Kees -Wanneer ga je weer weg?



Zware Kees, de Noord-Hollandse kapitein Kees Wiersum, werd in 1959 in Zwanenburg geboren en het varen met roeiboten en kano's op de ringvaart van de Haarlemmermeer is vermoedelijk de aanleiding geweest voor zijn mooie carrière op zee.

Zijn eerste zeereis maakte hij op de kotter Stella Maris toen hij 14 jaar oud was. Ondanks zeeziekte stond zijn beroepskeuze vast. Nadat Wiersum op de Zeevaartschool in IJmuiden zijn SKA-diploma (Stuurman Kleine Handelsvaart plus aanvulling) had behaald, voer hij als stuurman bij Seatrade, Oost-Atlantic Lijn, Vertom, Erhardt & Dekkers en Greenpeace totdat hij als eerste stuurman aan boord van de Singelgracht van Spliethoff werd aangesteld. Op zijn 33ste werd Wiersum kapitein en in 1999 maakte hij de overstap naar zwareladingschepen van BigLift Shipping.

En wie verre reizen doet, kan veel verhalen. Schrijven van korte verhalen was toen al een tijdlang een hobby hetgeen resulteerde in de (nog steeds verschijnende) column "Zware Kees" in het weekblad Schuttevaer. Zware is overigens een verwijzing naar de vaart en niet het gewicht van de auteur. Wiersum schrijft zijn verhalen in een bijzondere literaire vorm. Geen saaie reisverslagen, maar korte anekdotische verhalen, uit het leven gegrepen. Populair onder zeevarenden vanwege de herkenbaarheid en de glimlach die ze steevast opwekken. Hij verstaat de kunst met een knipoog te laten zien hoe kleine voorvalen ingrijpen in het leven aan boord.

De wekelijkse columns zijn gebundeld in drie boeken en mooi gállustreerd met eigen foto's. De boekpresentatie van het vierde boek "Zware Kees— Wanneer ga je weer weg?" was op 22 oktober 2021 in Hoorn en tevens een afscheidsfeestje. Wiersum zei de zee na 44 jaar vaarwel. Na 68 keer de aarde rond (precies bijgehouden 1.487.559 nautische mijlen afgelegd) is kapitein Kees Wiersum uitgevaren. Maar dat betekent gelukkig niet dat we zijn laatste column hebben gelezen en dat dit zijn laatste boek is. Er is nog zeker voor drie boeken kopij. Met pensioen gaat Wiersum nog niet: hij blijft lesgeven aan de Maritieme Academie in IJmuiden, waar hij zelf ooit werd opgeleid.

Zware Kees, formaat 17 x 24 cm, 176 pagina's, afbeeldingen, 1SBIV: 9789059612389, Uitgeverij De Alk, St.Pancras, prijs: €32,50, info: www.alk.nl

Inséré 09/12/23 DOSSIER Enlevé 09/01/24

Simplifying tanker procedures

Introducing written procedures for how to do tasks was a good idea in the 1990s when

maritime safety was poor compared to today. But it has probably gone too far. What can be done? We discussed at Tanker Operator Athens

A shipping company had seen people injure their fingers in doors. The company had discussions about what to do about it. Can they create doors impossible to trap fingers in? Probably not. Should they create procedures that people should check if any fingers are in the way before they close a door? This sounded crazy to the fleet manager, who said that perhaps the crewmembers' parents were to blame, for not teaching their children to keep their fingers out of doors.

This anecdote, told by Martin Shaw, president of IMAREST, at the Tanker Operator Athens conference, illustrates the cause of the procedure overload we often see today. Shipping people see 'creating a new procedure' as the solution to every problem. We end up with thousands of pages of procedures, which are impossible to read, let alone follow.

Similarly, some companies have considered procedures to stop people falling over in showers, where there have also been accidents, Mr Shaw said.

He knew of one tanker company which had installed gyms for crew, after several accidents had occurred with weightlifting equipment improvised from items found in the engine room.

The company CEO asked a health manager how much the gyms were being used, and the health manager did not know the answer. So, a gym 'sign-in' book was created to keep track of usage. Then complaints about this 'gym logbook' reached the fleet manager, who had no idea this book existed, and what purpose it could serve.

Many tanker companies create procedures which do not reflect the way that work was done before the procedures were introduced, and people continue working in the old way.

A cause of this problem can be when procedures are put together without much input from people onboard the ship, perhaps written by outside consultants, said Captain Leonid Zalenski, chief operations officer of Columbia Ship Management.

Many tanker operators "have a fantastic management system which satisfies all requirements but implementation of it is so complex that it becomes a nightmare to follow," he said.

On the other hand, if the procedural system is maintained by the people who use it, it can continuously improve, he said. We shall make compliance easier if we want it to work.

SIRE 2.0 and procedures

SIRE 2.0, the new version of OCIMF's Ship Inspection Reporting Program currently being rolled out to tankers, could force a simplification of procedures, Captain Zalenski said.

As part of the inspection, seafarers will be asked to explain their role and tasks, and how this is described in the company procedures.

If the procedures are too long and complicated, they will not be able to do this easily, so this will encourage companies to simplify procedures.

"The bit I like about SIRE 2.0, it will force us to spend a bit more time training people and making sure they understand the requirements," he said.

"Procedures are not always easy to follow. SIRE 2.0 will force us to improve. [Seafarers] will have to explain basic things, what they do and what their responsibility is. This is sometimes quite complicated if procedures are quite complicated."

Background to procedures

The tanker industry started introducing many of its procedures in the 1990s, when incidents were much higher than they are now.

The ISM Code, introduced in the 1990s, forced shipowners to put processes in place for managing safety.

The Oil Companies International Marine Forum (OCIMF) introduced the Ship Inspection Report Programme (SIRE) in 1993, where a vetting inspector would come onboard,

determine if the procedures were being followed. The inspection would inform the decision to accept the ship for charter.

The industry safety record is much improved, with a continuous decline in accidents over the next 10 years, while the amount of oil being transported roughly doubled. The SIRE program can be given some of the credit for this, said IMAREST's Martin Shaw.

But then the industry's safety record reached a point where no further improvement could be made. There turned out to be a limit to how much procedures were beneficial, he said.

Today, the industry has just about mastered how to avoid accidents from predictable causes. So, when the industry has accidents, they are typically a result of a combination of factors which have never happened before, and could barely be predicted, Mr Shaw said. Writing procedures to stop that specific accident re-occurring has a limited value, because those causal factors are unlikely to re-occur at the same time.

Problems we see today are typically for reasons which are not entirely new, but slightly different to problems we have seen before. For example, ships still sometimes see novel, complex problems with tail shafts, although ships have carried tail shafts for nearly 200 years, he said.

We also see problems today connected with automation systems. Programmers try to build systems to automatically correct problems. But when an unusual fault happens which the automation system cannot resolve, the system goes into 'fault mode' and stops operating, and a person has to fix the problem. This can be very difficult to do. Manuals are rarely helpful, he said.

The complexity of procedures is compounded by the fact that different procedures can be demanded by flag, class and charterers, he said. Sometimes multiple procedures describe how to do the same task, in slightly different ways, and it is unclear to seafarers which takes priority. They may conflict with other company priorities, such as to reduce spending. And the more tasks which are covered by procedures, the effort crew are making to think for themselves, which means they lose the ability to work out the solution to a problem, Mr Shaw said.

Blaming the crew

The procedures may be designed to serve the nefarious goal, of making it easier to blame seafarers for any accidents, Mr Shaw said. It is common that investigations determine that there was some procedure which was never followed, without considering whether it was possible for seafarers to understand and follow everything. The problem gets worse with the more procedures we have.

So, while we commonly hear that "80 per cent of accidents on ships are caused by human error", we don't consider that many of those were really caused by whoever wrote the procedures, rather than the person who was supposed to follow them.

It would be better for the industry to acknowledge that 100 per cent of incidents are caused by some 'human error', but to include in this all of the 'humans' involved in design, construction, and management of the procedures, regulations, technology and software which seafarers use, he said.

Then try to eliminate the possibility for a seafarer to make a decision which increases the risk.

As a side note, if we had autonomous ships, they would still be following code written by people, based on procedures written by people, and any incident could still be attributed to human error, he said.

Time pressure

Meanwhile, crew are often under time pressure, both to do tasks in a certain time, and to ensure the ship gets to its destination at a certain time. This can conflict directly with their ability to follow all the procedures they are expected to follow.

Time pressure emerged as a factor in the Titanic sinking of 1912. The official enquiry concluded, "the loss of the said ship was due to collision with an iceberg brought about by the excess speed at which the ship was being navigated.. which other skilled men would have done in the same position. However, the practice itself was faulty and it is to be hoped that the last has been heard of this practice."

Today, Mr Shaw is involved in the Human Element Industry Group (HEIG), which involves representatives of multiple industry associations, trying to ensure that maritime regulations properly take people into account. The group was set up at the request of IMO's secretary general in 2018. Mr Shaw likes to tell people that one of its goals is to "sort out one of the incomplete actions from the Titanic report."

Time pressure is not necessarily explicit (someone being told to do something at a certain speed). There is 'indirect' time pressure, when you feel that you should do something at a certain speed, and 'self-induced time pressure' where people just want to do something quickly, Mr Shaw said.

To remove time pressure, there would need to be a more sophisticated way of determining whether people had sufficient time to do all their expected tasks, while following all the expected procedures.

Good procedures

Good maritime procedures would describe measures that should be taken to avoid certain risks from occurring.

Then they should describe what should be done, if something bad does happen, to minimise the consequences.

If the incident is caused by an error, such a system can be defined as 'error tolerant,' because it ensures the error does not lead to something catastrophic.

Captain Zalenski from Columbia Ship Management said that in his company, careful thought has gone into every line of the procedures.

"If you can agree all safety elements in two pages, it will be perfectly acceptable," he said. "Nobody is pushing us to have 500 pages. It is entirely up to us to say things in 2-3 bullet points or write a textbook. it is not easy; it needs a lot of effort."

Captain Zalenski has implemented a ban on new checklists in the company, on the basis that it has reached a sensible limit of how many checklists there should be. "If you create a checklist for 'each and every,' you miss the point," he said.

How navies do it

One audience member, a former naval captain who had worked developing procedures for naval operations, observed that navies typically have very strict processes, but not too many of them.

They keep their processes concise by putting them through multiple reviews by teams of experts. They ensure they only cover incidents which threaten human life or threaten serious damage to the ship.

For example, there is a 15-page manual on how to do counter piracy operations in the Gulf of Aden. "After the captain has read these 15 pages, he was ready to go inside Somalia."

It was easy for a captain to find something quickly, such as what to do in a certain situation, he said.

"These 15 pages are focussed on the task. They are not talking about general things."

"[For example] you want to join a narrow passage, sometimes that's a difficult operation. You need timely and critical information just 1 hour before you start the action."

"This [manual] takes the stress out; you have it in front of you."

The procedures are written by a panel of subject matter experts such as former naval captains, working together with academics.

As well as the procedures, there is an online 'lessons learned' system, where you can learn from whoever has already done what you are about to do, such as enter a certain port.

In comparison, the maritime industry often gives crews very thick manuals. "It's very difficult for seafarers to follow or remember all these things. When people want information in the time of need, they don't have it."

Maritime companies often gather thousands of pages of safety reports which no-one can ever find later.

The maritime industry could reduce its procedures, but it would require enormous focus, and recognition of the difficulty of the task.

"There's nothing elementary about this," said Dimitris Lyras of Lyras Shipping, conference chairman. "This is hugely important and very elusive."

Inséré 10/12/23 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 10/01/24

Columbia Group launches Female Cadet Mentoring Programme to help recruit and retain more women in maritime

As part of its bid to attract more women into the maritime sector, Columbia Group has launched a mentoring programme aimed at female cadets. Recognising that the industry is missing out on a great deal of female talent who could bring different perspectives and more ideas and innovation, the Group is underscoring its commitment to creating a more diverse workforce with the 12-month Female Cadet Mentoring Programme.

It hopes that the mentoring programme will not only attract more females onboard vessels, but help to retain them in the industry past cadetship, especially when faced with a number of career challenges such as the flexibility needed for juggling work and home life.

"We need to change the culture in the industry surrounding women and make it more viable for them to have a career in maritime, so that we can attract and widen the pool of talent that we draw from," said programme leader Claudia Paschkewitz, Columbia Group's Managing Director of Sustainability, Diversity & Inclusion.

"We hope that our new mentoring programme will provide the emotional support and encouragement that female cadets may need to make them feel comfortable and confident in their roles."

The programme acknowledges evidence from a 2019 Solent University Report which highlights that mentoring schemes are also able to reduce costs related to health and safety, as well as decreasing staff turnover.

Columbia is drawing on the services of leading corporate wellbeing provider OneCare Solutions (OCS) for training of the programme's mentors, who will be senior female colleagues based in different departments onshore. Each will be trained to deal with situations such as sexual harassment and bullying, and assigned to one female cadet in the fleet for their whole 12 months of sea service. To ensure the success of its Cadetship Programme, Columbia Group is appealing for the support of mentors and captains alike and all captains of vessels in the fleet which have female cadets assigned to them will receive contact details for the cadets' mentors prior to embarkation, thus encouraging communication between mentors and their mentees. "Our mentors will provide a safe and supportive environment so cadets can seek advice or voice any concerns they may have," explained Ms Paschkewitz. "Through the Female Cadet Mentoring Programme, the cadets can develop the skills and knowledge to succeed in their careers and, one day, become leaders in the maritime industry themselves."

The flaws in CII

Risto Juhani Kariranta of Neste / Ahti Consulting explained why the CII calculation method has flaws

Personally, I'm not super happy about the CII calculation method. I think there's a couple of major flaws," said Risto-Juhani Kariranta, shipping performance manager with Finnish biofuels producer Neste, and founder of Ahti Consulting, speaking at the Digital Ship Vessel Performance Info forum in Oslo on June 8.

The CII calculation is based on emissions per cargo carrying capacity of the vessel (deadweight) per mile, not how much cargo it is carrying. This can give shipowners a perverse incentive to sail empty, because they can count more 'miles' but with lower emissions, because less fuel is needed to move an empty ship. "In my engineer brain, this doesn't make sense," he said.

Another flaw is that the calculation is based on distance travelled, rather than the distance between the ports in the voyage. If the vessel is on a ballast leg, so with lower emissions per mile, it has a perverse incentive to take the longest possible route, even involving sailing in circles.

"I would rather use reference distances between ports, to avoid this issue," he said.

Consumption made in port will count towards total emissions in CII, without adding any miles. This incentivises companies to minimise port emissions, which may be desirable. But it may also penalise companies which have no choice but to spend lots of time in port. "Whether that's right or wrong, it is a challenging question," he said.

However, CII has encouraged much more discussion between charterers and owners about emissions. "That, I think, is the most positive outcome from the CII at the moment," he said.

La mission économique belge à Londres (20 Juillet-31 décembre 1940)(I)

LE BARON BOËL ET L'ENGAGEMENT DE LA FLOTTE BELGE DANS L'EFFORT DE GUERRE ALLIÉ

Isabelle Jones

Entre mai et septembre 1940, l'incroyable succès de l'attaque allemande provoque de nombreuses turbulences politiques. Après la capitulation de l'armée belge le 28 mai 1940, le Roi s'est constitué prisonnier pour partager le sort de ses soldats tandis que les ministres décidés à continuer le combat se sont réfugiés en France où ils ont installé le siège du gouvernement. Ensuite, découragés par l'armistice franco-allemand, ils tardent à gagner l'Angleterre qui poursuit la lutte contre l'envahisseur. Malgré ce climat d'incertitude politique une Mission économique belge se constitue à Londres et entreprend des négociations avec la Grande-Bretagne pour établir un programme commun de résistance à l'ennemi. Simple délégation belge au Comité de coordination économique franco-

britannique de mai à juillet 1940, la Mission économique belge jettera quelques mois plus tard les bases fermes et définitives d'une collaboration étroite de la Belgique à l'effort de guerre allié. À partir de septembre 1940, la réorganisation progressive des ministères grignotera peu à peu ses compétences pour aboutir logiquement à sa dissolution au 1er janvier 1941. Au centre de l'ensemble des réalisations de la Mission économique belge à Londres, se trouve une personnalité du monde des affaires beige entièrement dévouée à la cause alliée : le baron René Boël issu d'un milieu libéral, René Boël est né le 27 octobre 1899, à Bruxelles, La Première Guerre mondiale éprouve fortement sa famille. Sa mère est condamnée à trois ans de travaux forcés pour avoir organisé un service d'entraide aux prisonniers, et son père, propriétaire des aciéries Boël de La Louvière, est arrêté pour avoir refusé de livrer son entreprise à l'occupant. René Boël quant à lui parvient après de multiples péripéties à rejoindre l'armée belge en France. Il est incorporé malgré son jeune âge dans l'artillerie et participe à quelques actions d'éclat, La guerre terminée, René Boël achève des études de polytechnique à l'Université Libre de Bruxelles et en mars 1922, il épouse Yvonne Solvay, la fille d'Armand Solvay, propriétaire de la société chimique Solvay. Le premier octobre. Il entre comme ingénieur aux usines Boël. Les aciéries sont complètement détruites et une aide financière de la famille Solvay est nécessaire pour en assurer la reconstruction. En 1926, les aciéries Boël modifient leur statut en société anonyme et René Boël est nommé administrateur-délégué de la nouvelle société. Vers la fin de 1929, la santé défaillante d'Armand Solvay conduit la société Solvay à procéder à une restructuration. Suite à ce remaniement. René Boël est pressenti comme responsable des intérêts internationaux de la société.

En septembre 1939, la guerre éclate entre l'Allemagne, la France et l'Angleterre. René Boël est aussitôt mobilisé au grade de commandant de réserve par le ministère de la Défense nationale qui désire s'entourer d'hommes dynamiques et familiers du monde des Affaires pour affronter les problèmes engendrés par l'état de guerre. Boël est affecté au "Service de mobilisation de la Nation " et exerce la fonction de chef d'état-major à l'Office des Approvisionnements. Chargée de la politique d'achat, de transport et de distribution des approvisionnements de l'armée. Cette administration crée au cours des premiers mois de son activité des sections bancaire, industrielle et maritime auxquelles sont adjoints divers spécialistes. Parmi ceux-ci, le commandant Griser, expert dans le domaine maritime, participera également aux négociations belgo-britanniques à Londres, aux côtés du baron Boël. Lorsqu'au 1er janvier 1940, Office belge des Approvisionnements est dissous et voit ses attributions panachées entre la Marine (ministère des Communications) et le ministère des Affaires économiques, Boël est démobilisé et retourne à ses affaires.

Dès la déclaration de la guerre, le baron Boël a perçu les menaces d'invasion allemande qui pèsent sur la Belgique et le caractère inéluctable de son engagement dans le conflit. En cas d'une agression de la Belgique par l'Allemagne, Boël pressent la nécessité de participer rapidement à une coordination économique alliée. Se référant à l'expérience de 1914-1918, les Alliés ont mis sur pied dès le début de la Seconde Guerre mondiale un "Comité de coordination économique franco-britannique " chargé d'assurer la centralisation de leur approvisionnement et présidé par Jean Monnet Ce dernier avait déjà représenté la France à la « Commission maritime interalliée » durant la Première Guerre mondiale et est un ami intime du baron Boël. C'est pourquoi, dès octobre 1939, Boël prend contact à titre personnel avec Jean Monnet. Les excellentes relations qu'il entretient avec l'économiste français dans le cadre de ses affaires lui permettent de se familiariser avec l'organisation du » Comité de coordination franco-britannique » sans pour autant compromettre le gouvernement belge.

LES PREMIERS CONTACTS OFFICIELS AVEC LE « COMITE DE COORDINATION ECONOMIQUE FRANCO-BRITANNIQUE

Le 10 mai 1940, la Belgique est envahie. René Boël rejoint son poste au "Service de mobilisation de la Nation". Au risque d'être réprimandé pour avoir agi au mépris des lois de neutralité, il expose à ses supérieurs, les généraux Blaise et Theunis, le travail entrepris par Jean Monnet. Il souligne également la nécessité pour la Belgique de s'intégrer

immédiatement dans le « Comité de coordination économique franco-britannique ». Le général Theunis en réfère au gouvernement. Les ministres se rallient à cette proposition et contrent à Boël un ordre de mission pour rencontrer officiellement Jean Monnet en France, Boël part pour Paris où il apprend que Monnet a déjà gagné l'Angleterre. Il se rend aussitôt à Londres où il établit les premiers contacts officiels avec le comité franco-britannique. Le 18 mai, l'ambassadeur de Belgique à Londres, le baron de Cartier de Marchienne, transmet à P.H. Spaak le rapport de mission du baron Boël. Il ne cache pas la satisfaction avec laquelle il a vu travailler celui-ci et a demandé au ministre sa nomination officielle en qualité de délégué belge auprès du « Comité de coordination économique franco-britannique ». Sur ces entrefaites, l'exode a commencé. Le gouvernement a dû quitter la capitale et refuse de donner son accord à la suggestion de l'ambassadeur sans avoir entendu Boël. Le début de l'opération de Dunkerque compromet le retour du baron Boël sur le continent. Tous les avions sont réquisitionnés et il est momentanément impossible de quitter l'Angleterre. Pour parer au plus pressé, Boël est nommé délégué belge au comité franco-britannique, mais son pouvoir de signer des engagements est limité par la nécessité d'entendre au préalable les avis d'experts du gouvernement. Dans un premier temps, le baron Boël se penche sur le ravitaillement de l'armée belge en campagne et la protection des avoirs belges à l'étranger. Il examine en particulier le sort réservé aux cargaisons à destination de la Belgique.

LA CREATION DU "BELGIAN SHIPPING ADVISORY COMMITTEE"

Depuis l'invasion de la Belgique, les Alliés ont détourné toutes les cargaisons en route pour Anvers vers leurs ports. Destinées pour la plupart à des ressortissants belges, elles s'accumulent et encombrent rapidement les quais du sud de l'Angleterre. Pire, certaines marchandises périssables (bananes du Congo...) pourrissent et les équipages doivent les déverser dans la mer. Pour limiter les pertes, Boël crée le " Belgian Shipping Advisory Committee" (B.S.A.C.) qui est chargé à partir du 1er mai 1940 de la conservation ou de la liquidation, dans les meilleures conditions possibles, des cargaisons déchargées. Pour faciliter l'approvisionnement des deux pays. Boël négocie également avec l'Angleterre l'« Accord Dalton » qui doit permettre aux ministères britanniques de réquisitionner ces cargaisons et de mettre à la disposition de notre gouvernement les ressources indispensables au ravitaillement de l'armée belge en campagne. Cet accord deviendra inutile après la capitulation belge du 28 mai 1940. Mais le B.S.A.C continuera à travailler sur base d'un nouvel accord autorisant la réquisition prioritaire des cargaisons par les Britanniques et la liquidation des marchandises restantes.

L'AVENIR ECONOMIQUE DU CONGO

L'entrée en guerre des pays européens a fortement perturbé le commerce extérieur du Congo. Toutes les exportations ont été momentanément interdites. De nombreuses compagnies de navigation réquisitionnées ont délaissé l'escale de Matadi ou s'amoncellent les marchandises et les matières premières. Le 15 mai 1940, le baron Boël est convoqué par le « Ministry of Economic Warfare » pour discuter du contrôle des exportations congolaises. Les deux parties se mettent d'accord pour élaborer ensemble un système de licences à l'exportation en fonction des marchandises exportées et des pays destinataires. Dès le départ, Boël donne aux autorités britanniques l'assurance de l'étroite collaboration économique de la colonie. Dans ce cadre, il négocie la possibilité d'obtenir une exemption générale des droits d'entrée pour les produits congolais, comme l'accordaient déjà les Accords d'Ottawa pour les produits en provenance de l'Empire britannique. Cependant, les Anglais resteront sourds aux revendications de Boël d'examiner les problèmes découlant de la restriction momentanée du marché. Ils entendent en effet pallier en priorité les carences affectant les importations vitales des Alliés. En septembre 1940, la question des ventes de produits coloniaux en Grande-Bretagne est mise à l'étude par le « Ministry of Economic Warfare », le « Foreign Office » et les départements coloniaux britanniques. Boël caresse l'espoir que cette initiative mettra rapidement un terme aux perturbations dans l'écoulement des produits de la colonie. En vain, car à la fin septembre, Boël se retire de

La Mission économique belge. Il part aux États-Unis pour reprendre en main la direction des intérêts Solvay en dehors des territoires occupés. La situation des pays exportateurs de matières premières n'est pas encore régularisée.

LA REQUISITION DE LA FLOTTE MARCHANDE BELGE

Le 10 mai 1940, la flotte marchande belge compte 100 unités jaugeant quelque 422,000 tonnes brutes. Elle se compose de 54 long-courriers (\pm 282,000 T.B.), 5 paquebots (\pm 52,000 T.B.), 32 caboteurs (\pm 23,000 T.E.) et 9 pétroliers (\pm 65,000 T.B.), répartis entre 23 armements.

À partir du 10 mai, les navires belges ou étrangers en route pour Anvers sont détournés vers les ports britanniques ou vers les ports français de l'Atlantique. Le 11 mai, le port d'Anvers est évacué. La majorité de notre marine échappe ainsi à l'attaque allemande. Seules 15 unités seront capturées par l'ennemi dans les ports de France métropolitaine ou d'outre-mer après la conclusion de l'armistice franco-allemand. Le 17 mai, le directeur général de la Marine, Henri De Vos, ordonne la réquisition de la flotte marchande et des unités de pêche. De Vos est une grande personnalité libérale du monde maritime belge. Replié à Ostende avec tout le personnel disponible de son administration, il désire avant tout préserver les intérêts de nos armateurs. Il a conscience du fait que la défaite de la Belgique impliquera la saisie par les puissances étrangères de nos navires. Ainsi, dans son esprit, la réquisition temporaire de la flotte par le gouvernement belge permettra d'éviter des saisies immédiates et facilitera sans doute les négociations avec les belligérants sur son utilisation.

Vu les circonstances, De Vos sait pertinemment que l'ambassade de Belgique à Londres est la mieux placée pour agir efficacement en matière de réquisition. Elle est à même d'obtenir tous les renseignements nécessaires sur la situation de nos navires auprès des Lloyds qui assurent la majorité de la flotte pour les risques maritimes ordinaires. Dans la nuit du 16 au 17 mai, De Vos l'avertit de son intention de réquisitionner la flotte marchande belge. Dès le lendemain, le gouvernement approuve cette décision. Londres télégraphie à toutes les ambassades et aux consulats belges se trouvant dans un port, le texte rédigé par De Vos et transmis par l'intermédiaire des Affaires étrangères. Ce télégramme annonce la réquisition de la flotte par le directeur général de la Marine, au nom des ministres des Communications et de la Défense nationale, conformément à la loi sur les réquisitions civiles de 1927. Aucune unité ne peut être affrétée à temps et chaque voyage doit être soumis à l'approbation préalable du directeur général de la Marine, sur intervention du consul du port de séjour du navire. De Vos souhaite entraver le moins possible le mouvement de nos navires. Il précise qu'un voyage entamé peut être achevé, et il ne prend aucune mesure pour empêcher les armateurs belges de continuer à offrir leurs services au marché libre. Le comité exécutif franco-britannique ne peut accepter de tels principes et décide de bloquer les navires belges dans les ports alliés, en attendant les résultats d'une étude préliminaire sur les capacités de notre flotte au service de la marine alliée.

Le baron Boël charge alors ses collaborateurs de dresser une liste complète de tous les bateaux belges ou étrangers, qui se dirigent vers la Belgique et se trouvent dans les eaux françaises ou britanniques. Il se fixe comme but de centraliser ces navires et de rendre disponible le tonnage belge temporairement immobilisé pour contribuer à soulager le trafic intense de la navigation alliée. Boël est peu aidé dans cette tâche. Il déplore que l'administration de la Marine ne possède toujours pas de siège à Londres pour traiter directement avec les autorités franco-britanniques, à l'instar des Norvégiens ou des Hollandais. Seuls quelques fonctionnaires de moindre importance ont embarqué le 17 mai pour Londres à bord des malles Ostende-Douvres. Parmi eux le commandant Timmermans, officier de l'État, est chargé par De Vos de représenter l'administration belge de la Marine au sein du comité de coordination Franco-britannique. De Vos, lui, est resté en arrière pour coordonner le départ de ses agents et quitte tardivement la Belgique. Finalement rejoint par les Allemands le 20 juin à Hesdin dans le Nord de la France, il est contraint de rentrer en Belgique occupée. Les autorités britanniques regrettent amèrement l'absence du

directeur général de la Marine au sein des négociations. Lorsqu'il devient évident qu'il ne rejoindra plus les territoires libres, le baron Boël insiste ardemment auprès du "Service de mobilisation de la Nation" et des organismes maritimes réfugiés à Bordeaux pour que lui soient envoyés des spécialistes capables de juger des propositions britanniques.

Les négociations sur les conditions d'exploitation de nos navires débutent avec les autorités britanniques peu après la capitulation belge. Les représentants du Ministry of Shipping proposent à la délégation belge que l'entièreté de la flotte belge réquisitionnée leur soit louée pour la durée de la guerre. Les conditions sont très favorables pour la Belgique. Nos délégués en la personne des commandants Boël, Grisar et Timmermans, obtiennent même le maintien d'une ligne vers le Congo. Mais le gouvernement belge n'a pas encore envoyé d'expert autorisé à donner son aval à cette opération et Boël ne possède toujours pas le pouvoir de signer des engagements fermes et définitifs.

A Suivre

Inséré 13/12/23 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 13/01/24

Belgian Navy minehunter Crocus intensifies patrols after cables damaged in Baltic Sea

The fleet of the Standing NATO Mine Countermeasures Group 1 (SNMCMG1) is intensifying its patrols in the Baltic Sea after two submarine cables linking Estonia and Sweden suffered severe damage.

To promptly detect any suspicious activity, the alliance is also closely monitoring the situation in the Baltic Sea from the air. Reconnaissance aircraft, Airborne Warning and Control System (AWACS), and drones have been deployed for this purpose.

Since the sabotage of the Nord Stream gas pipelines in September 2022, NATO has already strengthened patrols near critical infrastructures. Earlier this year, the Alliance also set up a coordination cell to ensure the security of undersea infrastructures.

The M917 Crocus and the Zr.Ms. Vlaardingen within the Rapid Reaction Force. The M917 Crocus and the Dutch Zr.Ms Vlaardingen are part of the minehunting fleet. The minehunter Crocus joined SNMCMG1 in August. SNMCMG1 is a component of the "NATO Response Force", which focuses, among other things, on removing explosives in the Baltic Sea. Its rapid deployment capability allows the alliance to respond immediately, as it is doing currently.

About the Belgian minehunter

With a displacement of 536 tonnes when empty and 605 tonnes at full load, it possesses a certain level of capacity. It measures 51.5 meters in length, has a beam of 8.96 meters and stands at a height of 18.5 meters. The propulsion system of this vessel includes a 1370 kW Werkspoor RUB 215 V12 diesel engine, accompanied by two 180 kW ACEC active rudders and a HOLEC bow propellor. This configuration enables a speed of 15 knots, with a range of 3,000 nautical miles at a speed of 12 knots.

Onboard, the Tripartite-class minehunter houses two rigid-hulled inflatable boats and an Atlas Elektronik Seafox ROV (Remotely Operated Vehicle) to assist in minehunting operations. The crew consists of 4 officers, 15 non-commissioned officers, and 17 sailors, tasked with the operation and maintenance of the vessel.

For detection and navigation, it is equipped with a Thales Underwater Systems TSM 2022 Mk III Hull Mounted Sonar, a SAAB Bofors Double Eagle Mk III Self Propelled Variable Depth Sonar, and a Consilium Selesmar Type T-250/10CM003 Radar.

The minehunter is equipped with three 12.7 mm machine guns. Through the combination of its technical specifications and onboard equipment, the Tripartite-class minehunter serves its role in mine detection and clearance operations, contributing to the safety and security of maritime routes.

Inséré 14/12/23 DOSSIER Enlevé 14/01/24

The complexity of recruitment and manning process for tankers

Seafarers need to go through 25 different steps as they apply to join a ship, join, return home, and prepare to rejoin, said Captain Alexandros Serpanos with Euronav. Can the process be made simpler?

Captain Alexandros Serpanos, fleet personnel manager with tanker operator Euronav, has counted 25 steps which a seafarer needs to go through from their time of application to joining the ship, returning home, and then preparing to re-join.

Most of these stages are mandatory and fewer are company-specific, he said, speaking at the Tanker Operator Athens conference in May.

There are different documentary requirements from shipowners, manning agents and travel agents. There can be port travel restrictions, immigration/custom authorities' restrictions, and restrictions from charterers.

"We have observed that nine out of ten booked tickets will eventually have to be rebooked," he said.

The complexity is increased by restrictions on where and when crew changes can be made. Some terminals do not allow crew changes. Some charterers specify they do not allow any crew changes a few weeks before the vessel is loaded with their cargo, or any crew changes while the vessel is carrying their cargo.

As an optimisation practice, if the travel agent has direct access to the company's crewing system, they can arrange air tickets without any additional e-mails or phone calls exchanged with the crewing department.

Euronav manages vessels under four flags and with more than 30 nationalities of crew members, which adds to the complexity, he said.

Euronav suggests that the crew members should get in touch with the manning office as soon as possible after they get home from a ship, so they can start the process of arranging for their next voyage. This includes checking if any documents need to be renewed.

Euronav has a mobile/pc app which crew members can use to upload documents and communicate with the crewing office, declaring their next availability.

Euronav has 53 tankers, with two more to be delivered by the end of 2023, and employs more than 3000 seafarers. The average crew complement on a vessel is 21-22 people.

Ship Management is based in Athens, and there are also crewing offices in Belgium and France, and additional staff in Singapore and Panama.

Captain Serpanos started sailing in 1997 as an Able Seaman and progressed to Master Mariner. He joined Euronav in February 2023 because he was interested to explore the

'corporate' side of ship management in comparison to the "traditional" ship owner/manager approach, and how costs are balanced without sacrificing safety and quality.

The 3Ms of seafarer recruitment / retention

The key to seafarer recruitment and retention comes down to the 3Ms of 'money', (electronic) 'mail', and 'meals'. But today's crew members' priorities within this may surprise you.

Captain Serpanos said that according to the forecast of BIMCO Seafarer Workforce Report 2021, the worldwide fleet will increase from 74,500 to 80,000 between 2021 and 2026. This means that a million officers will be needed in 2026, compared to around 900,000 in 2021.

To cover the demand, an increase of around 2 per cent per year is required. "This is a great challenge for the shipping industry," he said.

However, Captain Serpanos believes that it is possible for the industry to recruit and develop the required numbers of officers, "provided that we continue the efforts and not downgrade the process."

"All of us, as stakeholders, have to promote careers at sea, to ensure we will meet this demand," he said.

What seafarers want most of all are to be paid on time, to be able to communicate with their family, and to have good food, he said.

"If there are delays in monthly wage remittance, if food quantity or quality onboard is not sufficient, if communication with the family is poor, then eventually we will have a problem."

Some seafarers see being paid on time as more important than how much they are paid, he said. "They will not push for any raise, as long as the payments are on time."

People "can be the weak link, or the strong link, in an organisation," he said. "People are operating equipment and implementing procedures. Regardless of what systems we have onboard, how robust our procedures [are], if we do not focus on the human factor, we will not Euronav bases its crewing strategy on three pillars. Recruitment: learning and development (it prefers not to use the word 'training'), and retention."

Today's younger seafarers, from 'generation Z', will generally raise questions whether there is free internet access onboard, Captain Serpanos said.

Young seafarers today are typically less interested in financial benefits than their predecessors, he said. Of course, they are interested to a certain point, but beyond that they put more value in the working conditions onboard, professional development opportunities and credentials of their employer with regards to environmental sustainability. They want to find out what the company offers for physical / mental wellbeing and professional development he said.

Consequently, in recruiting/manning, "we don't focus primarily on the wages," he said.

It is common for seafarers to start asking tougher questions of their employers as they build a stronger footing in their career, Captain Serpanos said.

Euronav does participate in a wages benchmarking program with Spinnaker Consulting, to make sure its wages are in the upper quartile of the industry. This is how it is ensured that crew salaries remain competitive.

Captain Serpanos said that seafarers on tankers have accepted that shore leave is unlikely. Port stays can be just 30-40 hours, with cargo/ballast operations, many additional tasks, services and inspections occurring simultaneously. Even when the cargo terminals allow shore leave, the workload and limited time makes it hard to go ashore, he said.

Euronav offers 4-month contracts for the officers and 6-months for the ratings as part of its retention strategy, and part of a crew physical and mental wellbeing benefits. This comes with an additional cost for air tickets and other crew changes related costs, which should be carefully planned and budgeted accordingly, he said.

Captain Serpanos was asked how senior seafarers feel, at having to work with superintendents who can be as young as their mid-twenties, with very little seafaring background, or with oil major staff who have very little maritime experience.

This is seen increasingly in shipping companies based in parts of the world which do not have a strong seafaring tradition, one audience member said.

Captain Serpanos replied that some ship management companies might employ younger staff in an effort "to reduce the cost," but this should not be the common practice. In Euronav, an officer can only be promoted to superintendent's position if he/she has served as a Master or Chief Engineer. With such credentials, people can easily earn the respect of other senior officers onboard.

To ensure it recruits and promotes the right people, Euronav has an enhanced recruiting / promotion process and a clear predetermined matrix with requirements.

A rank-specific Competency Assessment Test and a rank-specific Personality and Psychometric Test is carried out for all newcomers, both ratings and officers, in collaboration with a third-party consultant. The successful tests are followed by personal interviews for the final assessment. A similar process is repeated when people are being considered for promotion to the next rank.

Theophanis Theophanous, Managing Director of Bernhard Schulte Shipmanagement (Hellas) mentioned about three 'Ms' as key to recruitment and seafarer satisfaction. Money, Mail (i.e onboard crew communication capabilities/internet), and Meals.

Some crewmembers say, they would be happy to accept reduced wages, if they could have better internet connectivity, he said.

"With the new generation [of crew], digitalisation is number one for them," he said. "We started implementing [the satcom service] Starlink on some of our ships. I think this is the way to go in the future."

Mental health

In case of a mental health issue onboard, Euronav's third party consultant can offer advice and support. The Master can receive consultation from a psychologist to follow-up a specific case onboard, or if required, he connects the crew member directly for a private consultancy session with the psychologist.

In addition, Euronav is a signatory to the Sailor's Society. The Sailors' Society's Crisis Response Network provides free 24/7 trauma care and support for seafarers and their families following incidents such as ambush, accident and abandonment.

From relationship problems to health or money worries, this confidential helpline is made up of a telephone hotline and an instant chat facility, staffed 24/7 by a multi-national team of trained responders.

BSM's Mr Theophanous said that BSM also offers crew a 24/7 emergency line for psychological assistance.

BSM emphasises the importance of social interaction as a means of determining if someone is struggling. "We encourage them to have a movie night every Friday or Saturday, to have parties onboard the ship. We do TikTok competitions, we do table tennis tournaments," he said.

Inséré 15/12/23 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 15/01/24

Hyundai Glovis to spend \$1.84bn to build world's largest PCTCs

Martina Li in Taiwan

30/10/2023

Hyundai Glovis, the automaker's logistics unit, is planning to build the largest pure car and truck carriers (PCTCs) in the world.



On Thursday, it unveiled plans to spend \$1.84bn on a dozen LNG-fuelled, 10,800-car unit-capacity vessels, expected to be delivered in 2027 and in service for 20 years.

The ships will be focused on carrying compact cars and will be the first to be able to accommodate at least 10,000 per voyage.

Glovis said: "We want to have a stable fleet in the long-term and respond to international environmental regulations."

A shortage of orders for new PCTCs, and the rebound in car demand, post-Covid has triggered an acute shortage of specialised vehicle transport capacity, which has resulted in carmakers, and even Glovis, to resort to moving vehicles in containers, an option made attractive by weakened box freight rates.

However, one expert has warned that some car-in-container options could be dangerous during loading and that damage rates can be as high as 25%.

Currently, Hoegh Autoliners' 8,500-car unit *Hoegh Trigger* is the largest PCTC in service, although last week, Wallenius Wilhelmsen and its South Korean affiliate Eukor Car Carriers ordered up to a dozen 9,300-car unit PCTCs at China Merchants Jinling Shipyard, also for delivery from mid-2027.

Meanwhile, in response to highly publicised incidents of fires breaking out on PCTCs, especially on those carrying electric vehicles, Glovis announced last year that all its PCTCs would have special fire-fighting equipment, including fire covers and water mist lances.

Fire covers are placed on burning vehicles to prevent oxygen inflow, blocking heat and smoke and preventing flames from spreading, while water mist lances spray water on burning areas, including enclosed spaces.

Glovis added that CCTV would be installed on each deck of the ships, along with heat and smoke detectors.

Inséré 16/12/23 NIEUW NOUVELLES Enlevé 15/01/24

Egypt poised for \$3bn green hydrogen facility

Pramod Kumar

Belgium-based Deme Group will invest \$3 billion to build a green hydrogen facility in Gargoub port in the western region of Egypt.

Significant progress has been made toward the final agreement and starting project implementation in coordination with the transport ministry, *Daily News Egypt* reported, citing Luc Vandebulcke, CEO of Deme Group.

The project will be implemented in three phases, with an initial investment of \$3 billion. The production will be allocated for export to the European market.

Egyptian prime minister Mostafa Madbouly confirmed that a draft law on incentives for green hydrogen projects and its derivatives has been referred to the parliament and is expected to be issued this year.

"We have doubled the incentives provided and allocated to green hydrogen, including a draft law on incentives for green hydrogen projects and its derivatives, which has been referred to Parliament and is expected to be issued this year," he added.

Deme Group is actively in discussion with the transport ministry for developing the river transport system in Egypt. Furthermore, collaborative efforts with the Suez Canal Authority are in progress for the Bardawil Lake development project, aimed at increasing fish production in the northern Sinai region.

Inséré 17/12/23 BOEKEN LIVRES BOOKS Enlevé 17/01/24

"The money is good and the marriage is bad"



BOEK BESPREKING door : Frank NEYTS

Bij Lanasta verscheen "**The money is good and the marriage is bad – Varen op zee**". Het werd geschreven door Jan ter Haar.

Jaren op de Grote Handelsvaart in het algemeen en het zeeslepen en bergen van schepen in het bijzonder, in een tijd waarin veel veranderingen optreden. De containerisatie, nu (2016) zo', vijftig jaar geleden in gang gezet, is één van de grootste economische uitvindingen van de 20e eeuw met zeer grote gevolgen voor de werkgelegenheid in de havens en op de vaart zelf. Ter Haar doet in zijn boek enige malen een oproep tot behoud van het mooie begrip "zeemanschap". Een begrip wat in de wetten van de zeevaart dikwijls gebruikt wordt en waarop zeelui in geval van calamiteiten ook op aangesproken worden. Het is een onderschat begrip georden. Maar wat altijd geldt is het oude gezegde: "Al ziet men kerk en toren staan dan is de reis nog

niet gedaan".

"**The money is good and the marriage is bad. Varen op zee**" (ISBN 978-90-8616-265-9), telt 336 pagina's werd als hardback uitgegeven en kost 27,95 euro. Kopen kan via de betere boekhandel of rechtstreeks bij de uitgeverij Lanasta, e-mail: info@lanasta.com; Tel. +31 (0)591 618747. Zie ook Lanasta's website: www.lanasta.com.

Inséré 17/12/23 DOSSIER Enlevé 17/01/24

Ocean Shippers Playing Catch Up to Electric Vehicle Fire Risk



FREMANTLE HIGHWAY car carrier burning off the Dutch coast - Credit: Dutch Coast Guard

Electric vehicles are crisscrossing the globe to reach their eager buyers, but the battery technology involved in the zero-emission automobiles is exposing under-prepared maritime shippers to the risk of hard-to-control fires, industry, insurance, and emergency response officials said. That risk has been put under the spotlight by the burning car carrier [**FREMANTLE HIGHWAY**] drifting off the Dutch coast. The Dutch coastguard said the fire's cause was unknown, but Dutch broadcaster RTL released a recording in which an emergency responder is heard saying "the fire started in the battery of an electric car. «While all logistics companies deal with the risk of EV lithium-ion batteries burning with twice the energy of a normal fire, the maritime industry hasn't kept up with the developing technology and how it creates greater risk, maritime officials and insurers said. There were 209 ship fires reported during 2022, the highest number in a decade and 17% more than in 2021, according to a report from insurer Allianz Global Corporate & Specialty (AGCS). Of that total, 13 occurred on car carriers, but how many involved EVs was not available. The European Maritime Safety Agency said in a March report the main cargo types identified as responsible for "a large share of cargo fire accidents included ... lithium-ion batteries. «There were 3,783 new cars on board, including 498 electric battery vehicles, a spokesperson of ship chartering company "K" Line said on Friday. Initial reports had put the number of electric vehicles at just 25. Japan's Shoei Kisen, which owns the ship, said it was working with authorities to get control of the fire. The cause of the fire, while still officially undetermined, has raised questions about "what blind spots there are when transporting electric cars powered by batteries - which when they catch fire can't be extinguished with water, or even by oxygen deprivation," said Nathan Habers, spokesperson for the Royal Association of Netherlands Shipowners (KVNR). "The first question that comes to mind is: Does the current code stack up against the risk profile of this type of goods?" he added. One hazard in lithium-ion batteries is "thermal runaway," a rapid and unstoppable increase in temperature that leads to fires in EVs that are hard to extinguish and can spontaneously reignite. Fire extinguishing systems on the massive ships that haul cars weren't designed for those hotter fires, and shipping companies and regulators are scrambling to catch up, said Douglas Dillon, executive director of the Tri-state Maritime Safety Association that covers Delaware, Pennsylvania and New Jersey. Recent fire-related losses are resulting in increased insurance costs for automakers shipping cargo and costs are likely to increase for vessel owners as well, said John Frazee,

a managing director at insurance broker Marsh. As ship owners seek to limit losses by legally pursuing automakers whose vehicles are determined to have caused a fire, automakers are buying additional liability protection, he said. Exacerbating the risks is the business model used by the companies that includes tightly packed ships. Auto carriers like the burning ship are known as RoRos, which stands for roll-on/roll-off - the way cars are loaded and unloaded. RoRos are like floating parking garages and can have a dozen or more decks carrying thousands of vehicles, industry officials said. Unlike parking lots, however, cars are parked bumper-to-bumper with as little as a foot or two of space overhead. Firemen typically put out EV battery fires on roadsides by clearing the area around the burning vehicle and flooding the underside with water, something difficult to do on a RoRo, Dillon said. «There's no way for a firefighter in protective gear to get to the location of a fire" on a ship, he said, adding the cramped conditions increase the danger of getting trapped. While trains and trucks also transport EVs, isolating and extinguishing fires is easier as workers can unhook a rail car and a trucker can pull over, said Frazee. Frazee expects insurers to lead the charge on strengthening safety systems on ships. Options being worked on include new chemicals to douse flames, specialized EV fire blankets, battery piercing fire hose nozzles and proposals to segregate EVs. "I see no quick solution," Frazee said. The International Maritime Organization, which sets regulations for safety at sea, plans to evaluate new measures next year for ships transporting EVs in light of the growing number of fires on cargo ships, a spokesperson told Reuters. That could include specifications on types of water extinguishers available on boats and limitations on the amount a battery can be charged, which impacts flammability. With EVs here to stay, KVNR's Habers said his group is discussing tightening regulations to account for the additional safety risks. «There is already a whole lot of communication underway about this," he said, "but with this incident it becomes apparent we might need to speed up the process, especially when you consider that the number of this sort of cars is only going to rise. «Global auto sales last year totaled 81 million vehicles, 9.5% of which were EVs, according to EV-Volumes.com. China and Europe have been the most aggressive regions in pushing automakers to shift to EVs, and U.S. President Joe Biden's administration has proposed rules that could result in as much as two-thirds of the new vehicle market shifting to EVs by 2032.

Source : Reuters - Reporting by Lisa Baertlein in Los Angeles and Anthony Deutsch in Amsterdam, additional reporting by Victoria Waldersee in Berlin, editing by Ben Klayman and Diane Craft

Inséré 18/12/23 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 18/01/24



Wind turbines at Orsted's Block Island wind farm off Rhode Island, one of two commercial offshore wind farms in the United States. Credit: PennyJack Creative/Shutterstock

Why the US Offshore Wind Industry is in the Doldrums

Oct 31 (Reuters) – Energy giants BP and Norway’s Equinor have booked hundreds of millions of dollars worth of impairments on their U.S. offshore wind power portfolios in recent days, the latest examples of a renewable energy industry in turmoil.

Danish energy company Orsted, the world’s largest offshore wind farm developer and a big player in the U.S., said in late August it may see \$2.3 billion in U.S. impairments due to supply delays, high interest rates and a lack of new tax credits. It will report third quarter earnings on Wednesday.

The companies are among several energy firms trying to build new offshore wind farms in the U.S., but feeling pain, raising questions about the future of fleet of projects that U.S. President Joe Biden hopes can help fight climate change.

Biden’s administration wants the U.S. to deploy 30,000 megawatts (MW) of offshore wind by 2030 from a mere 41 MW now, a key part of his plan to decarbonize the power sector and revitalize domestic manufacturing, and has passed lucrative subsidies aimed at helping companies do that.

But even with regulatory rules and subsidies in place, developers are facing a whole new set of headwinds.

Here is what they are:

INFLATION

The U.S. offshore wind industry has developed much more slowly than in Europe because it took years for the states and federal government to provide subsidies and draw up rules and regulations, slowing leasing and permitting.

However, as government policies started to line up in the industry's favor in recent years, offshore wind developers unveiled a host of new project proposals, mostly off the U.S. East Coast.

Two small projects came into operation – Orsted's five-turbine Block Island wind farm off Rhode Island and the first two test turbines of U.S. energy firm Dominion Energy's Coastal Virginia Offshore Wind off Virginia.

Then came a hitch.

The COVID-19 pandemic gummed up supply chains and increased the cost of equipment and labor, making new projects far more expensive than initially projected.

"It appears the offshore wind industry bid aggressively for early projects to gain a foothold in a promising new industry, anticipating steep (cost) declines similar to those for onshore wind, solar and batteries over the past decade," Eli Rubin, senior energy analyst at energy consulting firm EBW Analytics Group, told Reuters.

"Instead, steep cost gains threw project financing and development into disarray," Rubin said, noting many contracts will likely be renegotiated as states look to decarbonize, with higher prices ultimately falling onto power customers.

INTEREST RATES

Financing costs also spiraled as the U.S. Federal Reserve boosted interest rates to tame inflation.

Many contracts for offshore wind projects have no mechanism for adjustment in the case of higher interest rates or costs.

Some developers have paid to get out of their contracts rather than build them and face years of losses or low returns.

In Massachusetts, two offshore wind developers, SouthCoast Wind and Commonwealth Wind, for example, agreed to pay to terminate deals that would have delivered around 2,400 MW of energy, enough to power over one million homes.

In New York, offshore wind developers Equinor and BP also sought to boost the price of power produced at their planned projects there, but were rejected.

Orsted, meanwhile, told utility regulators in June that it would not be able to make a planned final investment decision to build its proposed 924-MW Sunrise Wind project unless its power purchase agreement was amended to factor in inflation.

INSUFFICIENT SUBSIDIES

Biden's administration has sought to supercharge clean energy development with passage of the Inflation Reduction Act (IRA), a sweeping law that provides billions of dollars of incentives to projects that fight climate change.

Since the law passed last year, companies have announced billions of dollars in new manufacturing for solar and electric vehicle (EV) batteries across the U.S.

But the offshore wind industry is not fully satisfied.

Bonus incentives for using domestic materials and for siting projects in disadvantaged communities are too hard to secure, developers say, and they are crucial to making projects work in a high-cost environment.

The credits are each worth 10% of a project's cost and can be claimed as bonuses on top of the IRA's base 30% credit for renewable energy projects – bringing a project's total subsidy to as much as 50%.

Equinor, France's Engie, Portugal's EDP Renewables, and trade groups representing other developers pursuing offshore wind projects in the U.S. told Reuters they are pressing officials to rewrite the requirements, and warning of lost jobs and investments otherwise. (Reporting by Scott DiSavino in New York, Nerijus Adomaitis in Oslo and Nichola Groom in Culver City; Editing by Simon Webb and Marguerita Choy) (c) Copyright Thomson Reuters 2023.

Inséré 19/12/23 HISTORIEK HISTORIQUE Enlevé 19/01/24

La mission économique belge à Londres (20 Juillet-31 décembre 1940)(II)

LA CONFIRMATION DES POUVOIRS DU BARON BOËL

Après Paris. Boël se rend à Poitiers où s'est installé le siège du gouvernement. Le 9 juin, il fait rapport devant les ministres Spaak Gutt, d'Aspremont-Lynden et quelques autres personnalités du gouvernement. Les pleins-pouvoirs lui sont accordés pour les négociations futures, ainsi que l'autorisation de faire passer nos unités dans Le pool allié. Aucun procès-verbal de cette rencontre n'est dressé. Boël repart pour Londres, mais la débâcle est telle qu'il lui faut plusieurs jours avant de trouver place à bord d'un avion à destination de l'Angleterre. Le 15 juin enfin, il est en mesure de préciser l'étendue de ses pouvoirs à ses collaborateurs. Il possède dorénavant les compétences ministérielles pour les achats de matériel et l'approvisionnement de L'armée, ainsi que pour les affaires coloniales, économiques et maritimes. De plus, sa délégation est la seule compétente pour traiter avec les représentants du gouvernement britannique.

Malheureusement, l'armistice français et les hésitations du gouvernement belge à poursuivre la lutte viennent compromettre les négociations engagées par le commandant Boël et provoquent des difficultés en matière d'assurances maritimes.

LES REPERCUSSIONS DE L'ARMISTICE FRANÇAIS SUR LES CONTRATS D'ASSURANCES MARITIMES

Pour protéger les armateurs contre la hausse considérable des primes d'assurances maritimes en temps de guerre, l'Etat belge a patronné en août 1939 la création d'une mutuelle d'assurances maritimes contre les risques de guerre : l'Amarig . Les armateurs possédant des unités sous pavillon belge y sont obligatoirement affiliés. Pendant la débâcle, les membres du comité technique de l'Amarig se sont réfugiés à Bordeaux. Cependant, pour les risques maritimes ordinaires, nos unités restent assurées sur le marché libre, c'est-à-dire principalement sur le marché anglais. À l'annonce de l'armistice franco-allemand, le gouvernement britannique proclame le « Trading with the Enemy Act ». Lorsque l'armistice entrera en application, le 25 juin 12h.5 am. (British Summer Time), tous les territoires français en Europe y compris la Corse seront considérés comme territoire ennemi. Les assureurs anglais se verront ainsi déliés de leurs obligations envers les armateurs restés au pays occupé. La situation devient donc préoccupante pour les navires dont les armements ne disposent pas encore de siège légal en territoire libre. Boël est en outre coupé de toute communication avec les représentants de l'Amarig restés en pays ennemi. II se voit dès lors contraint de résoudre, toutes affaires cessantes, la question des assurances maritimes de la flotte belge, sous peine d'assister à son immobilisation pour le restant de la guerre. Il en discute avec le « Ministry of Shipping ». Compte tenu des incertitudes politiques, les Anglais proposent d'assurer les navires belges contre tous

les risques maritimes. Le gouvernement belge doit seulement s'engager à signer un accord par lequel il affrète l'entièreté de la flotte au gouvernement britannique pour la durée de la guerre. Pour éviter que des armateurs remettent en cause cette décision et déjouent le contrôle britannique dans les ports neutres, seuls les bateaux qui se dirigeront vers le port de l'Empire britannique le plus proche ou vers le port de Matadi seront couverts. Le baron de Cartier de Marchienne appuie la proposition du « Ministry of Shipping ». Dès le 22 juin, il envoie un télégramme à toutes les ambassades et légations belges se trouvant dans un port pour les informer que les autorités anglaises câbleront à leurs agents consulaires les instructions nécessaires aux capitaines de bateaux belges. Ainsi, grâce aux tractations menées par le baron Boël, la flotte belge réfugiée en Angleterre sera assurée auprès des autorités britanniques en attendant son intégration définitive dans le pool allié. Entretemps, les membres du comité technique de l'Armarig découragés par la défaite française, estiment que la lutte est terminée. Ils suppriment le caractère obligatoire de l'assurance et regagnent Anvers. Pour eux en effet, les navires immobilisés ne courront virtuellement plus de risques. Quant aux autres bateaux, ils seront vraisemblablement réquisitionnés par les belligérants !

HESITATIONS GOUVERNEMENTALES ET RETARD DANS LES NEGOCIATIONS

Le 20 juin, le ministre Marcel-Henri Jaspar s'installe à Londres, avec l'intention de créer un gouvernement légal belge en Angleterre. Il propose à Boël les Affaires économiques et les Finances. Celui-ci refuse et marque sa volonté de rester fidèle à la mission que lui a confiée le gouvernement à Poitiers. Par contre, le commandant Grisar, spécialiste des affaires maritimes au sein du Service de mobilisation de la Nation et de la délégation, accepte le poste de commissaire général aux Communications. Ils deviennent ainsi concurrents dans les négociations avec les autorités britanniques. Grisar a la conviction que Boël n'a plus désormais aucun pouvoir puisque le gouvernement qu'il représente a perdu son crédit. Confronté à cette querelle de représentativité, Boël cherche un appui auprès du ministre des Colonies, De Vleeschauwer. Le 18 juin 1940, le Conseil des ministres a nommé De Vleeschauwer administrateur général de la Colonie. Un arrêté lui confère des pouvoirs très étendus. Seul ministre chargé d'une mission officielle en dehors des territoires occupés, De Vleeschauwer se trouve alors à Lisbonne. Le 27 juin dans un télégramme, Boël prie le ministre de confirmer les pouvoirs que lui a conférés oralement le gouvernement à Poitiers. Il envoie également son adjoint, le comte de Baillet-Latour, à Lisbonne pour le presser de venir à Londres. De Vleeschauwer adopte cette ligne de conduite et les négociations entre Boël et les Britanniques reprennent vers le début juillet. Elles débouchent sur un accord le 20 du même mois. Par cette convention, l'État belge, en la personne de René Boël, président de la Mission économique belge cède en time charter à l'Angleterre tous les navires belges jaugeant plus de 1.500 tonnes pour la durée de la guerre. L'affrètement des navires belges intégrés dans le pool allié s'effectue en bareboat. En clair, la Belgique loue ses navires entièrement équipés et en état de naviguer. Les frais d'assurances sont assumés à des taux préférentiels par le gouvernement britannique. Les unités de moins de 1.500 tonnes ne sont pas soumises à ce régime. Les Anglais ne sont pas intéressés par ce type de bateaux. Ils en possèdent déjà suffisamment. Elles sont remises à leur propriétaire si celui-ci est représenté en Angleterre ou, dans le cas contraire, à l'armement belge le plus qualifié pour son administration. Il en va momentanément de même pour les pétroliers. Ceux-ci pourront effectuer pour le compte de leur propriétaire des voyages n'excédant pas quatre mois, sous réserve de l'accord préalable des autorités britanniques. La réquisition de forme de ces unités est néanmoins maintenue par le gouvernement belge. Douze navires de la Compagnie Maritime belge sont également exclus de la convention du 20 juillet. Ils sont laissés à la disposition de leur armateur pour assurer les lignes congolaises (Congo/Grande-Bretagne et Congo/États-Unis). Au début du mois d'août, la C.M.B. renonce à exploiter ses propres navires en évoquant le coût trop élevé des assurances sur le marché libre. Seule le s/s Astrida affecté au service Matadi/Durban

restera sous contrôle direct de la C M.B. De même, les caboteurs belges seront finalement intégrés dans le pool allié, car les armateurs ne tirent pas suffisamment de bénéfices de leur exploitation.

LE BARON BOËL FACE AUX ARMATEURS BELGES

En vertu de l'accord anglo-belge du 20 juillet, le gouvernement belge doit assumer la gestion de la flotte louée aux autorités britanniques. Comme il ne peut s'acquitter seul de cette tâche, il décide de confier les navires aux armateurs belges représentés en Angleterre. Aux mois d'août et septembre 1940. Le baron Boël conclut des conventions avec chacun d'eux. Les armements s'engagent à respecter les clauses de l'accord du 20 juillet. Ils acceptent de recevoir comme indemnité de réquisition le loyer payé par le gouvernement britannique. Les armateurs belges ne ménagent cependant pas leurs critiques lors des négociations de la Mission économique belge avec l'Angleterre. Ils regrettent d'abord la manière dont les discussions sont menées. Ils reprochent au baron Boël de ne pas les intégrer dans la délégation belge et de servir d'unique intermédiaire pour les autorités britanniques. Mais, ces négociations en « triangle » se poursuivront tout au long de la guerre car le gouvernement britannique refuse de négocier directement avec des personnes représentant des intérêts privés. Dès le mois de juillet, les armateurs belges se plaignent en outre des taux de location acceptés par Boël. Selon eux, ces taux sont beaucoup trop bas au regard de la valeur réelle des navires. Boël est conscient du problème, mais il estime que le moment est mal venu de batailler sur des conditions qui sont tout au moins équivalentes à celles offertes aux armateurs anglais, et susceptibles d'adaptations ultérieures. Léon Dens, armateur et sénateur de l'arrondissement d'Anvers, ira jusqu'à contester la légitimité de la réquisition des unités belges. Selon lui, la réquisition se justifiait par le devoir d'organiser l'approvisionnement de la Belgique en guerre mais à présent, elle est devenue inutile et préjudiciable à l'avenir de la flotte belge. Celle-ci pourrait jouir de frets rémunérateurs sur le marché libre. De Vleeschauwer, mis au courant de cette alternative en juillet 1940, s'était pourtant fermement prononcé en faveur du maintien de la réquisition. Léon Dens finira par céder. Il signe, le 3 septembre 1940, une convention par laquelle il prend en charge la gestion de ses navires et accepte les dispositions de l'accord anglo-belge du 20 juillet.

LA FLOTTE DE PÊCHE BELGE EN ANGLETERRE

La flotte de pêche belge (\pm 480 unités) a été réquisitionnée le 17 mai par le directeur général de la Marine au même titre que la marine marchande. Elle a évacué les ports de la côte belge au rythme de l'avance allemande. Les petits bateaux se sont réfugiés dans les ports français de l'Atlantique pendant que les plus grosses embarcations rejoignaient l'Angleterre.

Ces unités ont bientôt constitué la plus importante des flottes de pêche non-britanniques ancrées dans les ports du Sud-Ouest de l'Angleterre avec pas moins de 280 chalutiers et 1.200 pêcheurs. Rapidement, la question de la légalité pour les pêcheurs belges de pêcher dans les eaux territoriales anglaises devient brûlante. En effet, la loi internationale donne le droit à un État de réserver la pêche, dans ses eaux territoriales, à ses seuls sujets. Les bateaux belges ne sont donc pas à priori autorisés à pêcher. Boël doit dès lors conclure un accord avec les autorités britanniques pour entériner l'utilisation de ces bateaux. Selon le désir exprimé par l'Amirauté britannique la flotte de pêche belge est répartie en trois catégories : la première est réservée à la pêche, la seconde est affectée au service de barrage de ballons, tandis que la troisième participe au dragage de mines. Les deux dernières affectations sont rendues possibles grâce au maintien de la réquisition. Les propriétaires de ces unités reçoivent comme indemnité le loyer offert par le gouvernement britannique. Par contre, les équipages qui obtiennent l'autorisation de pêcher doivent se

contenter des revenus de leur activité. Ils s'intègrent rapidement à la population locale et forment une véritable colonie belge dans les ports du Sud-Ouest de l'Angleterre avec leurs écoles, leurs églises, leurs magasins, leurs clubs... Ils s'assureront des revenus plus qu'honorables, supérieurs même à ceux de leurs collègues anglais ! D'aucuns les soupçonneront de trop s'enrichir et, surtout, de séduire les femmes des pêcheurs anglais mobilisés. Qu'importe ! Pendant toute la guerre, ils contribueront à l'approvisionnement de la Grande-Bretagne, Les services administratifs belges se plaindront seulement de leurs irrégularités de paiement des primes d'assurance obligatoires en Angleterre : habitués à naviguer à leurs risques et périls, ils ne voyaient pas l'utilité de souscrire des assurances.

A SUIVRE

Inséré 20/12/23 DOSSIER Enlevé 20/01/24

Fremantle Highway Reinforces the Questions Felicity Ace Raised About BEV Transportation

On February 16, 2022, a fire broke out inside the **FELICITY ACE**. This roll-on/roll-off (RoRo) cargo ship was carrying 3,965 cars from the Volkswagen group to the US. Several battery electric vehicles (BEVs) were also inside, which made captain João Mendes Cabeças comment it was really hard to kill the fire. As the ship capsized and sank, it was never determined what caused the blaze. We are now seeing a similar event with the Fremantle Highway – and the same questions the Felicity Ace posed.

If you are not aware of the Japanese RoRo cargo ship, the **FREMANTLE HIGHWAY** left the Bremerhaven port in Germany to reach Singapore. On July 26, when it was close to the Dutch island of Ameland, a fire broke out inside the vessel. Unlike the **FELICITY ACE**, one member of the Fremantle Highway's crew died.



Nobody talked about what killed the seafarer, but there are reports of an explosion on the ship and that 7 of the 25 crew members had to jump from the boat. Considering how tall these vessels are, the sailors that jumped hit the water at speeds of around 130 kph (81 mph), which can be fatal. That is another possible cause of the crew member's death. Sal Mercogliano, from the "What is Going on With Shipping" YouTube channel, said the fall was

what killed this sailor. Although he seems to be a reliable source, we have yet to confirm that. The **FREMANTLE HIGHWAY** was carrying 3,783 new cars, and 498 of them were BEVs. At first, it was said that the fire was caused by one of these electric cars, but the Dutch Coast Guard denied that was for sure. At this point, that is the least of the concerns the whole thing presents. After all, the fire could have started for any reason. It is having BEVs on board that makes everything more complicated. If these vehicles are affected, the fire will be almost certainly out of control until the battery packs burn to the ground.



The reason for that is chemical: the ternary cells that are used in most battery packs are composed of oxides. When they burn, they release the very oxygen that keeps fires alive and which firefighters try to avoid with water, carbon dioxide, dry chemical, foam water, or any other means that "cut communication" between the gas and whatever is combusting. This is why blazes involving BEVs are extremely difficult to kill. Now imagine that multiplied by 498. How will RoRo ships deal with that danger in an effective way? Importing and exporting batteries is a challenging deal. Not long ago, selling BEVs only made sense where they were produced because of the risks involved with transporting them. With many governments pushing for BEV adoption, the markets that do not manufacture these cars probably changed legislation to make that easier. If that were not the case, transportation costs would make them even less competitive with internal combustion engine (ICE) vehicles. According to Mercogliano, RoRo ships have massive carbon dioxide reservoirs that flood the closed decks where fires may start and kill blazes in them quite rapidly. As I explained earlier, that makes no difference with EVs because they produce the oxygen the carbon dioxide would prevent from reaching the fires. Apart from being a former merchant mariner, he was also a firefighter. In his opinion, BEVs are undoubtedly making RoRo fires worse. With more plastic material in their bodies to save weight and massive battery packs, car carriers are "exceptionally dangerous" these days. So there you have it: car technology evolved, but we are using the same old means to transport them. Mercogliano said car carriers were already dangerous due to stability issues, which could even make a boat roll over. Ship companies have to conceive new vessels to transport electric cars, which will take years to happen. Constructing a massive ship is difficult and time-consuming per se. Still, the problem is even more profound: shipbuilders will have to design them to be safer and to deal with things that do not need oxygen to burn because they carry their own reserves of this gas. Again, knowing what started a fire in a RoRo ship is not relevant. If that blaze happens to affect any BEV, even if it is just one, things will get ugly for anyone trying to extinguish the mess in a vessel. If they are many more, there is a very slim chance that the cargo or the ship will survive. As the Fremantle Highway sadly demonstrated, even the crews may not return home. If we are to promote the BEV shift, that has to be urgently considered and addressed – even if we take years to solve these concerns for good. Ignoring the problem or dismissing BEVs

as fire causes makes absolutely no difference to the nasty outcomes that derive from simply carrying them.

Source : autoevolution

Inséré 21/12/23 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 21/01/24

Greater intervention needed to battle shipping's tragic rates of suicide

By : Sam Chambers

Seafaring remains a profession that suffers from a far higher rate of suicide than most other careers, and yet there remains no official statistics on how serious a crisis this is for the shipping industry despite many bodies calling for greater transparency on the issue. David Hammond, CEO of the NGO Human Rights at Sea, told Splash that such tragedies could be avoidable with better intervention and increased awareness. "Suicide significantly impacts everyone living, working and transiting at sea. The issue is one which needs constant attention due to long-lasting ramifications for immediate dependents and co-workers," Hammond said. Historically, there hasn't been a single agreed international framework for recording suicides at sea, which has led many to believe that suicides remain underreported.

Suicide is poorly understood by the industry and by seafarers Steven Jones, founder of the Seafarers Happiness Index, alluded to various studies that place the figures on seafarer suicide at anything between 5-12% of deaths at sea.

"Whatever the real figures, there are strong indications that the rate outstrips comparable populations ashore," Jones said.

Jones suggested there was a lack of honesty over the issue, one of shipping's darkest secrets, driven in part by fear, but also the patchy and unreliable data. "Are seafarers willing or able to truly open up about suicidal thoughts or the phases and stages of stress, depression or substance dependence that could lead to suicide? My feeling is that there is an understandable hesitancy or unwillingness to engage openly, based on fear of stigma, of losing work or never being able to return to sea," Jones posited. A 30-page report from the UK government last year investigating the issue stated: "There is a sense that suicide is probably under-reported for several reasons." Primarily, this is driven by the difficulty in knowing for certain if a death is suicide and, on a related note, a desire to protect surviving family, both emotionally and financially, the report pointed out. Perceptions of how insurance does – or doesn't – work around suicide leads seafarers to do what they can to ensure families receive pay-outs. "Suicide is poorly understood by the industry and by seafarers," the report noted, describing a "deep reticence" to discuss the issue. This reticence was, according to participants surveyed for the UK report, not only a consequence of the general "macho" culture that is believed to pervade the workforce and onboard working environment. "It is further exacerbated by distinct cultural misgivings around conceptions of suicide specifically. Participants freely described how culturally problematic suicide can be for certain nationalities – they particularly highlighted perceptions that there were problems engaging seafarers with the issue, with those from Philippines and China being highlighted as especially difficult to engage. There was a sense that this could, in turn, result in shipowners being reluctant to raise the issue themselves," the report stated. Research by Yale University commissioned in 2020 by the ITF Seafarers' Trust found 20% of seafarers surveyed had suicidal ideation.

"While comparative data is limited, this analysis suggests that seafarers have higher rates of depression than other working populations, emphasising the need for appropriate mental

health policies and management strategies in this isolated, vulnerable, and globally essential workforce," the study stated. There are also cultural issues to consider. In some nations, suicide is criminalised. The charity Lifeline International is currently leading a global campaign to decriminalise suicide worldwide. Almost a quarter of all nations either have laws to prosecute suicide attempts or have an unclear legal status, according to data from Lifeline International.

"We have to understand the nuances of what we are talking about in a multicultural context. Assuming Western views is dangerous, toxic and likely to only worsen the situation," concluded Jones from the Seafarers Happiness Index.

Source : Splash 247

Inséré 22/12/23 DOSSIER Enlevé 22/01/24

Founding family of shipping giant Vroon saw a billion euros evaporate

By Matthew Smith



One of the hundred ships of shipping company Vroon.

The founding family behind the Dutch shipping giant **Vroon** has been forced by the court to agree to a radical restructuring of the floundering company. As a result, the family lost almost all of its shares. In total, more than 1 billion euros in family assets evaporated. Vroon ran into financial problems in recent years, as a result of which bankruptcy was imminent. To avoid bankruptcy, the company drew up a rescue plan, but the founding family opposed it. This is evident from a decision made public on Monday by the court of

Zeeland-West Brabant. A restructuring of the company was still enforced through the courts, and the shipping company now has a chance of a healthy continuation of part of its activities.

Shipping giant

Rederij Vroon was founded in 1890 by the family of the same name, and grew into a gigantic shipping company that, at its peak in 2016, had about 200 ships in service. Today, the company owns more than 100 ships. For decades, paterfamilias Piet Vroon, who died in June, was high in the Quote-500, at its peak with an estimated capital of 1.2 billion euros. After that, his wealth quickly declined, until he completely fell out of the rich list in 2021.

Financial problems

Since 2016, the company has been in financial trouble, mainly due to overinvestments and setbacks in the offshore industry. As a result, the shipping company had to sell some of the ships in recent years and negotiate with creditors.

shipping company

That initially seemed to go well, but as a result of the corona crisis, Vroon fell back into the swamp. For example, there was less need for sea transport from China due to corona, and turnover in the offshore sector was hit by the fall in the oil price. As of June 2020, the shipping company no longer met its financial obligations. The company also did not repay loans that expired at the end of May 2021.

Debt deal failed

In January 2022, the shipping giant concluded an agreement in principle, whereby the banks would receive a majority stake in the company in exchange for canceling part of their claims. That deal was supposed to be completed before the end of March 2022, but it now appears that it has not happened. "With eighteen parties, it is a very complex negotiation process", financial director Rob Schuyt already warned in the FD at the time. "The reorganization plan from the beginning of last year ended up in the trash," confirms lawyer Sigrid Jansen of Allen & Overy, the law firm that assisted Vroon during the restructuring. "Then a new deal had to be negotiated. Due to the complexity, that took almost a year."

New rescue plan

The aforementioned judgment of the Zeeland-West Brabant court shows that Vroon forged a brand new rescue plan last November. To prevent an 'uncontrolled bankruptcy', the shipping giant wanted to reach a common agreement with all shareholders and creditors. In addition, the company's debt burden would be significantly reduced and the problematic business units, including the offshore fleet, would be sold.

Family shit

The original owner of the company, the Vroon founding family, would only retain a small 5 percent of the shares after the rescue plan. The remaining 95 percent of the shares would be distributed among creditors, mainly banks, in exchange for canceling some of the debts. In December and January, the shipping company reached an agreement with most of the creditors. But because some parties involved continued to obstruct, the deal could not come to fruition.

sleepers

It now appears that the shipping company therefore went to court at the beginning of May to be able to push the rescue plan down the throats of the sleepers. The so-called

Homologation Private Agreement (Whoa) Act, which came into force at the beginning of 2021, makes this possible under certain conditions. The Dutch ruling, which was made public on Monday, and a related lawsuit in England show that the founding family was one of the troublemakers. Some companies of the family, led by Piet Vroon's eldest son Coco, have opposed the rescue plan. **Coco Vroon** (66) led the shipping company between 1986 and 2018.

'Unfair'

The founding family believes that the restructuring is in no hurry, and that the company has provided far too little information about the deal. According to the family, the new share distribution would also be unfair. In the calculations, the debts of the company would have been estimated too high, and the residual value of the company would have been estimated too low.

Family

loses

However, the judges in Breda brushed those arguments off the table at the end of May. According to the court, the founding family had the opportunity to be adequately informed about the deal, and there was no question of high corporate debt or too low a reorganization value.

The court in Breda also found the arguments of the dissident creditor insufficient to torpedo the debt agreement. That is why the Brabant judges approved the rescue plan.



Survival

the

goal

Lawyer and restructuring specialist **Sigrid Jansen**, who assisted the shipping company during the reorganization, is satisfied with the verdict. "The family has lost the case in the Netherlands and a similar case in England. There is no appeal in the Netherlands, and the family has already announced that it will not appeal in England," she says.

"Coco Vroon may be able to take other legal action, for example against the directors and advisers of the company. But given these two rulings, I think that will be a difficult case. In any case, the company still exists, and that was the goal."

Family interest 40 million euros

The court's approval means that the family will see its stake in the shipping company diluted from 100 to 5 percent. Against the average of the reorganization value of the shipping company, which was calculated by EY's accountants, that interest is worth about 40 million euros. **Jansen** acknowledges that the family has lost a lot, but emphasizes that the creditors have also lost huge amounts. "The banks also had more than 1 billion euros in it at the beginning." Vroon spokesman **Christopher Savoye** did not call back after a request for comment. **Coco Vroon** did not respond to a request for an explanation sent via LinkedIn.

Inséré 23/12/23 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 23/01/24

Deep Sea Pilotage: Evolving Routes, Sanctions, and the Critical Role of Certified Pilots in Modern Tanker Trade



The arrival of a loaded VLCC at Rotterdam Maas pilot station, coming in from the English channel through the deep water route under advise of certified Deep Sea pilot Redwise-DCP has seen a remarkable shift in the requirements for piloting deep draft VLCC's Aframax and Suezmax tankers coming to Europe, confirming first-hand the effects of sanctions. Traditionally VLCC's would be piloted to Rotterdam Europoort, but more and more of them have become "parcel tankers", discharging part cargoes in Rotterdam, Antifer, Wilhelmshaven and Gdansk or occasionally even three of these four ports. A substantial amount of this crude oil is coming from the USA, which appears to have replaced to an extent the crude oil that came from Russia. Just as remarkably, once in a while taking backhaul cargo from Norway or the United Kingdom.

Inséré 24/12/23 DOSSIER Enlevé 24/01/24

Questions and Answers on Maritime safety: new proposals to support clean and modern shipping

What is the aim of the Directive on flag state requirements?

Flag States (the State which registers the ship and under whose law it operates) are the keystone for ensuring maritime safety. Each flag State must take all necessary measures to attest to the ship's safety and compliance with international rules and regulations, including IMO rules. They are considered the first line of defence in maritime safety.

The revision of Directive 2009/21/EC on compliance with flag State requirements is designed to update and improve the EU legislation to improve safety and pollution prevention from EU ships.

The flag State Directive does not set standards, but rather incorporates into the EU legal framework the regulations and standards set at IMO level.

They require flag States to correctly implement and apply the Conventions and have the resources and powers needed to assume their international obligations and ensure compliance of their flagged ships with these rules.

The proposal provides for a harmonised implementation of these rules, in terms of sharing information on the outcome of Member States' inspections, promoting the use of electronic certificates, ensure adequate resources are dedicated for enforcement and appropriate training for inspectors as well as sufficient oversight over any outsourced inspection work.

What changes are proposed to the Directive on flag state requirements and why?

The current directive dates back from 2009 and needs to be brought up to date to take account of changes in both the international regulatory environment and technology.

Today's proposal will introduce the flag-state-relevant parts of the IMO Instruments Implementation Code into EU law, aligning EU obligations with international provisions. This will ensure that EU Member States correctly, effectively and consistently fulfil their obligations as flag States.

In addition, the proposal will support flag State administrations of EU Member States by:

- Providing for more enhanced monitoring of Recognised Organisations (ROs) – private companies or entities that carry out technical survey tasks on ships on behalf of a flag State administration.
- Introducing requirements on digitalisation for flag State inspection reports that ensure better oversight and greater sharing of safety information with other EU Member States and the Commission.
- Requiring that national administrations maintain sufficient oversight of their fleet, thus helping to retain core technical staff for monitoring and carrying out checks on ships, even when these are outsourced to third parties.

A Member State group will be established to increase common understanding of flag State issues, to share information, views and experience, including ways to modernise the way in which flag State performance is measured. Finally, the legislation will provide for the provision of capacity-building support by the European Maritime Safety Agency to Member States' flag State inspectors.

What is the aim of the Directive on port State control?

Port State control is a system of inspection of foreign merchant ships (cargo or passenger) in ports. The checks are intended to verify that crew competence and the condition of the ship and its equipment comply with the requirements of international conventions on the safety of life at sea, working and living conditions on board and on the protection of marine environment. As such, it is a vital part of the maritime safety chain. Port State control is an enforcement tool and the standards that it applies are set at IMO I level (or in some cases by specific EU legislation). Port State control is considered the second line of defence, after flag State.

Port State control in the EU is based on an intergovernmental structure: the Paris Memorandum of Understanding ('Paris MoU'). All 22 EU Member States with sea-ports, as well as Canada, Iceland, Norway and the United Kingdom are members of the Paris MoU. Russia is also a member, but its membership was suspended in May 2022 following Russia's war of aggression on Ukraine. EMSA works closely with EU and Paris MoU Member States

to implement the port State control regime. On average, over 15,000 port State control inspections are carried out annually by the Paris MoU Member States.

What changes are proposed to the Directive on port State control and why?

The proposal to revise Directive 2009/16/EC seeks to improve the EU port State control regime by aligning it with developments at IMO and Paris MoU level to ensure there are no contradictions between the Member States' obligations at EU and international level. It will also incorporate two important environmental international legal instruments, namely the IMO Ballast Water Management and the Nairobi Wreck Removal conventions, meaning that ships will now be inspected to check they comply with these Conventions' provisions.

The proposal further provides for the development of a voluntary port State control regime for those EU Member States that want to inspect larger foreign-flagged fishing vessels (over 24 metres in length). The amended text will also encourage the uptake and use of electronic ship certificates by providing for a central repository and common validation tool to allow for better prepared and more targeted inspections. Legislative amendments are put forward to address problems which have been encountered in the implementation of the current port State control regime, relating to missed inspections (either for operational or force majeure reasons), the number of inspectors required for more complex inspections and the validation and sharing of inspection reports. It also requires Member States to have a quality management system to certify its port State control administration organisation, policies, processes, resources and documentation. This is something that is already required for the flag State part of the Member States' maritime administrations and it should allow the administrations to keep pace with the increasing complexity and requirements of port State control inspections.



*Dredger **MARIEKE** arrived at **Abidjan (Ivorycoast)**, from **Port Harcourt (Nigeria)** 06-08-2023*

What changes are proposed to the Directive on maritime transport accident investigation and why?

Directive 2009/18/EC establishes the fundamental principles governing the investigation of accidents in the maritime transport sector. It integrates the principles of the United Nations Convention of the Law of the Sea, as well as the relevant International Maritime Organisation code, into EU law.

The Directive is being revised to align EU law with changes in international law, to take account of technological change, and to incorporate accident types currently absent from the Directive for example accidents involving port workers which take place on board ships in port. These changes are designed to ensure and improve on the EU's current high level of maritime safety and pollution protection.

The proposal partially extends the scope of the Directive to bring certain types of accidents involving smaller fishing vessels (less than 15 metres in the length) within the competence of Member States' accident investigation bodies. These accidents are the most serious, involving death of a crew member or the loss of a vessel.

The revised directive will allow for greater EMSA operational support to accident investigation bodies, upon their request. EMSA will also be able to provide support in the form of training to improve Member State capacity to conduct (and report on) accident investigations in a timely, expert and independent manner – including those involving renewable and low carbon fuels and technologies used on-board ships.

Member States will also be provided with more clarity on the circumstances in which accidents should be investigated. This will allow for a more harmonised approach across the EU. The proposal aligns the directive with the most up to date International Maritime Organization provisions and will also require that Member State's accident investigation bodies have a certified quality management system in place, similar to what is already required for the flag State administration, and is being proposed in the port State control revision.

What is the aim of the Directive on ship-source pollution?

Directive 2005/35/EC on ship-source pollution, focuses on the enforcement of agreed international standards under the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL), which determines whether a discharge is authorised or illegal. The role of the Directive is to ensure that Member States set effective, proportionate, and dissuasive penalties for illegal discharges. It also provides for collaboration on enforcement across the EU with the support of EMSA. The current directive brings some MARPOL international standards into EU law, namely those relating to oil and noxious liquid substances in bulk (MARPOL Annexes I and II).

The proposed revision sets out to update this important piece of environmental protection legislation. This legislation is designed to decrease pollution of the sea from maritime transport by dissuasive penalties and expanding the scope of the directive to cover more polluting substances discharged illegally into the sea including garbage and sewage (MARPOL Annexes I to VI).

What changes are proposed to the Directive on ship-source pollution and why?

The revision of Directive 2005/35/EC will significantly extend the scope to: harmful substances carried by sea in packaged form, sewage, garbage, and discharge water and residues from scrubbers. The proposal clarifies the liability regime applicable under MARPOL and introduces new measures on administrative penalties, without affecting the Environmental Crime Directive[1], currently under inter-institutional negotiations, which will take over the criminal penalties for ship-source pollution offences. In light of the cross-border nature of ship-source pollution, criteria to set penalty levels will also be introduced, ensuring that their deterrent effect is consistent across the EU.

The revision proposes to extend the surveillance services provided by EMSA through 'CleanSeaNet' to cover all types of pollutants. To improve information exchange between Member States and the Commission and strengthen enforcement action against pollution, EMSA tools and services such as CleanSeaNet, SafeSeaNet and THETIS will be further optimised and follow-up obligations on potential pollution incidents are provided for. These measures should allow Member States to better target potential pollution and reduce their enforcement costs.

The Commission will assist Member States in implementing the revised directive by assisting the training of relevant national authorities and facilitating whistle-blowers reporting potential pollution incidents. To increase public awareness on ship-source pollution discharges, and improve environmental protection, a regularly updated website containing key non-confidential information will inform the public of the implementation of the Directive. The proposal also revises the reporting obligations of Member States to allow

better monitoring of the implementation of the enforcement system provided by the Directive. To minimise the administrative burden, the development of a single reporting tool for Member State is proposed (to be developed by EMSA).

What changes to the Regulation establishing EMSA are proposed and why?

The revision is a necessary step to make the agency more effective and responsive. The agency's mandate needs to be revised as it does not properly reflect EMSA's current scope of activities. This has changed due to the evolving needs of the maritime sector and the new EU regulatory framework in several areas.

The proposed Regulation will reflect EMSA's new tasks in maritime safety, sustainability, decarbonisation, security and cybersecurity, surveillance, and assistance in crisis management.

How will the Commission support the implementation of the proposed directives?

The Commission services will monitor the implementation and effectiveness of these initiatives through a number of actions.

The port State control Directive, as well as the maritime accident investigation Directive, already require administrations to upload results to the THETIS database, managed by EMSA. The flag State Directive will provide for Member State authorities to also share the result of their flag State inspections.

EMSA also carries out visits to Member States to verify operations on the ground on behalf of the Commission as part of EMSA's support role to the Commission.

In port State control, flag State compliance and accident investigation, Member States will have to put in place a quality management system. This will have to be certified and subsequently subject to audit every five years. The more detailed reporting requirements of Member States under the revised ship-source pollution directive will ensure that the Commission collects the necessary information for monitoring the implementation of the Directive, in the interest of minimising pollution from ships in European seas. Implementation can for example be monitored by checking if Member States provide feedback to EMSA-managed CleanSeaNet alerts in a timely and effective manner. The Commission, with support from EMSA, will also develop a public website with core indicators on the implementation rate, and the key non-confidential information on incidents of illegal discharges.

What else is the Commission doing to make maritime shipping cleaner and safer?

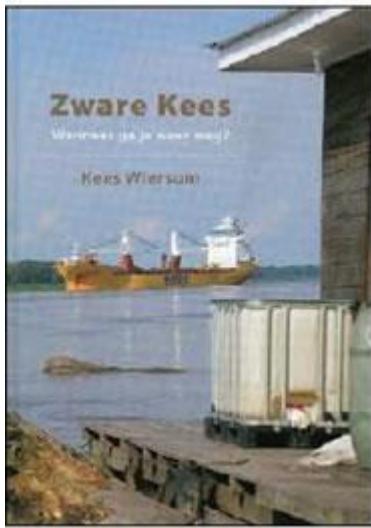
On safety matters, the EU has a comprehensive set of legislation which is constantly reviewed. The Commission, supported by EMSA, is engaging with experts from Member States, as well as from other stakeholders, to address current issues, such as container safety, autonomous shipping, and ships in need of technical assistance, to ensure continuous improvement and enforcement at national, EU and international level.

The Commission works continuously with EU Member States and third country partners in the IMO to help the organisation deliver on higher safety and environmental standards.

Source: European Commission

Inséré 25/12/23 BOEKEN LIVRES BOOKS Enlevé 25/01/24

Zware Kees -Wanneer ga je weer weg?



Zware Kees, de Noord-Hollandse kapitein Kees Wiersum, werd in 1959 in Zwanenburg geboren en het varen met roeiboten en kano's op de ringvaart van de Haarlemmermeer is vermoedelijk de aanleiding geweest voor zijn mooie carrière op zee.

Zijn eerste zeereis maakte hij op de kotter Stella Maris toen hij 14 jaar oud was. Ondanks zeeziekte stond zijn beroepskeuze vast. Nadat Wiersum op de Zeevaartschool in IJmuiden zijn SKA-diploma (Stuurman Kleine Handelsvaart plus aanvulling) had behaald, voer hij als stuurman bij Seatrade, Oost-Atlantic Lijn, Vertom, Erhardt & Dekkers en Greenpeace totdat hij als eerste stuurman aan boord van de Singelgracht van Spliethoff werd aangesteld. Op zijn 33ste werd Wiersum kapitein en in 1999 maakte hij de overstap naar zwareladingschepen van BigLift Shipping.

En wie verre reizen doet, kan veel verhalen. Schrijven van korte verhalen was toen al een tijdlang een hobby hetgeen resulteerde in de (nog steeds verschijnende) column "Zware Kees" in het weekblad Schuttevaer. Zware is overigens een verwijzing naar de vaart en niet het gewicht van de auteur. Wiersum schrijft zijn verhalen in een bijzondere literaire vorm. Geen saaie reisverslagen, maar korte anekdotische verhalen, uit het leven gegrepen. Populair onder zeevarenden vanwege de herkenbaarheid en de glimlach die ze steevast opwekken. Hij verstaat de kunst met een knipoog te laten zien hoe kleine voorvalen ingrijpen in het leven aan boord.

De wekelijkse columns zijn gebundeld in drie boeken en mooi gállustreerd met eigen foto's. De boekpresentatie van het vierde boek "Zware Kees— Wanneer ga je weer weg?" was op 22 oktober 2021 in Hoorn en tevens een afscheidsfeestje. Wiersum zei de zee na 44 jaar vaarwel. Na 68 keer de aarde rond (precies bijgehouden 1.487.559 nautische mijlen afgelegd) is kapitein Kees Wiersum uitgevaren. Maar dat betekent gelukkig niet dat we zijn laatste column hebben gelezen en dat dit zijn laatste boek is. Er is nog zeker voor drie boeken kopij. Met pensioen gaat Wiersum nog niet: hij blijft lesgeven aan de Maritieme Academie in IJmuiden, waar hij zelf ooit werd opgeleid.

Zware Kees, formaat 17 x 24 cm, 176 pagina's, afbeeldingen, 1SBIV: 9789059612389, Uitgeverij De Alk, St.Pancras, prijs: €32,50, info: www.alk.nl

Inséré 25/12/23 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 25/01/24

Inséré 26/12/23 HISTORIEK HISTORIQUE Enlevé 26/01/24

La mission économique belge à Londres (20 Juillet-31 décembre 1940)(III)

MUTINERIES DANS LA MARINE DE L'ETAT

La Marine de l'Etat, composée des malles Ostende-Douvres et de petites unités (bateaux-phares, bateaux-pilotes...), fait également l'objet de négociations entre le commandant Boël et les autorités britanniques. Nos malles au nombre de neuf, ont été rassemblées dans le port de Southampton. Dès le mois de Juillet, Boël se rend compte à la lecture de lettres émanant des capitaines des malles qu'un mauvais climat règne parmi les équipages. Les marins considèrent la guerre comme terminée et refusent de servir les Britanniques. Ils craignent, en s'engageant aux côtés des Alliés, que des représailles soient exercées sur leurs familles en Belgique occupée. Le 25 juillet, les conditions d'une convention avec le

gouvernement britannique se précisent. L'Amirauté souhaite réquisitionner en bare-boat trois malles pour les aménager en transporteurs de troupes, et une quatrième pour l'affecter au transport de camions et d'automobiles. Les Britanniques proposent de maintenir des équipages belges et de les laisser bénéficier des gages anglais. Les conditions de location annoncées par les autorités britanniques se montent à 10 % du coût de la malle versés annuellement. À cette somme viendraient s'ajouter le paiement de la « War Risk Insurance » et les gages de l'équipage. Les autres malles seraient désarmées dans un port sûr avec un personnel de garde réduit. Les Anglais s'engagent à assumer l'intégralité des frais de désarmement, d'entretien et de gages de l'équipage de maintenance.

Le 28 juillet, le commandant Boël accompagné de Van Campenhout, conseiller juridique et membre du cabinet du Premier ministre, et de son adjoint le comte de Baillet-Latour, se rend à Southampton. Il rencontre sur le Prince Philippe les officiers et les délégués des équipages. Une longue discussion commence au cours de laquelle les fonctionnaires réclament des éclaircissements quant à l'attitude adoptée par le roi et le gouvernement belge. Les réponses de Boël ne les satisfont pas. Lorsque le gouvernement britannique prend possession des trois premières malles, leurs équipages sont débarqués et considérés comme fonctionnaires réfugiés. Le 24 août, le « Ministry of Shipping » fait savoir au baron Boël qu'il souhaite voir les six autres malles quitter Southampton et rejoindre un port d'Ecosse où elles seront davantage à l'abri des attaques aériennes allemandes. Boel prie Lesure, le directeur du personnel, d'envoyer les instructions nécessaires aux capitaines. Les équipages refusent d'obtempérer. Ils affirment que le roi a signé la capitulation et que, par conséquent, la Belgique n'est plus en guerre. Il n'y a pas de gouvernement qu'ils respectent, et ils estiment ne pas avoir d'ordre à recevoir de la Mission économique belge. Boël, après en avoir référé à De Vleeschauwer, demande à Lesure de se rendre personnellement à Soulhampton. Le 27 août, Lesure essaie, en vain, de faire revenir le personnel sur sa décision. Les équipages ont peur et ne veulent pas naviguer. Le 29 août, le ministre De Vleeschauwer rejoint Southampton, accompagné notamment par Boël et Van Compennout. Il fait appel à la fibre patriotique du personnel, au sens du devoir, à la conscience professionnelle. Il énumère aussi les sanctions rigoureuses prévues contre les insurgés. Sans succès.

Le 31 août, Boël fait prendre les mesures nécessaires afin d'arrêter les récalcitrants pour désobéissance aux ordres du gouvernement. Une commission d'enquête est instituée par un arrêté du 5 septembre, pour examiner les circonstances qui ont amené le refus de service des marins de l'État, et pour établir les responsabilités hiérarchiques. Elle siège du 9 au 14 septembre 1940. La commission remarque l'âge avancé de la majorité du personnel des paquebots. En effet, le service sur les malles Ostende-Douvres, relativement léger, est considéré par l'administration comme l'aboutissement de la carrière des agents âgés. Dans les premières semaines de la guerre, les bombardements les ont soumis à une violente tension nerveuse qui les a abattus. Puis, la longue inactivité à Southampton, où ils ont vu rentrer de nombreux navires avariés, ne les a guère réconfortés. Enfin, la reddition de l'armée belge et le contexte politique troublé ont conforté certains dans leur volonté de se refuser à tout service aux côtés des Alliés. Au terme de l'enquête, la commission penche pour des sanctions administratives. Radicales pour les jeunes mais moins sévères pour les anciens, elles doivent être prises d'urgence et sans préjudice de mesures pénales éventuelles. Ordre est alors donné à chaque commandant d'emmener son navire vers l'Ecosse. Les équipages sont formés à partir d'agents de l'administration et de marins de notre marine marchand. Tous les voyages se déroulent normalement, sans accidents et sans attaques. Une fois les bâtiments mis en sécurité, l'administration applique des sanctions aux agents qui ont refusé de participer au voyage vers l'Ecosse. Les agents de moins de quarante ans, considérés comme jeunes et encore dans la plénitude de leurs capacités physiques, se voient infliger la sanction normale au refus de servir : la révocation. Leur attitude est jugée inexcusable. Les plus âgés, c'est-à-dire au-delà de la quarantaine, sont traités avec plus de magnanimité. Ils sont sanctionnés par une réduction de salaire, ne pouvant excéder 50 % du montant de base de la pension. Enfin, les agents malades,

reconnus comme tels par le médecin agréé de l'administration, sont placés en disponibilité. Néanmoins, les agents sanctionnés pourront se réhabiliter en naviguant pendant trois mois dans la marine marchande ou en s'engageant dans la section belge de la Royal Navy lorsque celle-ci sera officiellement fondée en avril 1941. Quant aux malles louées « coque nue au gouvernement britannique, elles navigueront pendant toute la guerre et participeront à de nombreux débarquements, mais avec des équipages anglais et sous pavillon britannique !

LE SORT DES MARINS MARCHANDS

Bloqués dans les ports alliés depuis l'invasion de la Belgique, les marins marchands ne sont pas autorisés à rejoindre leur famille en pays occupé. Ils ont les poches vides car les agents des compagnies maritimes hésitent à avancer de l'argent aux capitaines tant qu'un accord n'est pas intervenu à propos de l'exploitation de la flotte belge réquisitionnée. Dès lors, les capitaines ne parviennent plus à réunir les fonds nécessaires pour payer les réparations du navire, l'approvisionnement et les salaires de l'équipage. Au début de juin 1940 quelques remous agitent la population des marins marchands belges en Angleterre. Une enquête menée par la délégation belge révèle que la raison principale de ces troubles est le non-paiement des gages et la dévaluation de ± 30 % du franc belge face à la livre sterling. Cette mesure, décidée le 8 juin par le gouvernement belge en France, avait rendu les salaires de nos marins inférieurs à ceux de leurs collègues anglais. Pour calmer les esprits, la délégation veut aligner les gages belges aux gages anglais mais ce réajustement est postposé devant l'hostilité des officiers belges au système des gages anglais moins favorable aux rémunérations des gradés.

En ce mois de juin 1940, le baron Boël doit également se préoccuper de la reconstitution des organisations sociales, juridiques et médicales dont les marins sont privés en Angleterre. Une des premières réalisations de la délégation belge dans ce domaine est l'installation de commissariats maritimes dans certains ports britanniques (arrêté ministériel du 13 juin 1941). Les attributions des commissaires maritimes belges attachés à ces ports sont identiques à celles qui prévalent en Belgique. Ils ont pour mission principale de contrôler les opérations qui découlent de l'enrôlement et du dérôlement des marins. La mise en place de commissariats maritimes était devenue indispensable. Certains équipages s'estimaient déliés de leurs obligations parce qu'il était impossible de les dérôler dans le port belge d'origine. Il fallait donc intervenir. Avec l'apparition des commissariats maritimes, tout port anglais où arrivaient les bateaux belges, est considéré comme home port. Pour couvrir nos marins de commerce contre les risques de guerre et les accidents de travail, la délégation belge décide, au début de juillet, que l'Etat belge se substituera aux caisses de prévoyance existantes (la Caisse de Secours et de Prévoyance en faveur des marins naviguant sous pavillon belge. La Caisse Commune de la Manne Marchande et, pour les pêcheurs, la Caisse Commune de la Pêche

Maritime) afin de garantir l'application scrupuleuse des lois sociales belges en la matière. En outre, Boël convient avec les autorités britanniques de centraliser à Liverpool les marins de commerce sans emploi et d'y créer un pool des marins belges. Les armateurs alliés (anglais, norvégiens, belges et hollandais) décident de leur côté de ne pas engager des marins d'une autre nationalité que celle de leurs navires sans se consulter. Ils espèrent ainsi maintenir un consensus et une certaine homogénéité parmi les équipages.

LE RÔLE DES SYNDICATS DE MARINS EN ANGLETERRE

Une vie syndicale intense a animé le monde maritime belge en Angleterre. Le 25 juin 1940, arrivent à Londres à bord du s/s Léopoldville quelques importants délégués syndicaux : Omer Bécu, secrétaire de l'Union des Officiers et Mécaniciens de la Marine belge (U.O.M.), Jan Chapelle, secrétaire du Zeemansbond, Frans Daems, président de l'Union Belge des Ouvriers du Transport), et Philippe De Witte, secrétaire national de l'U.B.O.T. Avec eux, Isabelle Blume, député socialiste bruxelloise, et Camille Huysmans, député socialiste anversois. Immédiatement, ils s'organisent pour pouvoir circuler en Angleterre, faire le

tour des navires et expliquer aux équipages que la guerre n'est pas finie et qu'il faut continuer à naviguer. Pour lutter contre la désertion de notre pavillon dans les ports neutres, les syndicats belges s'efforcent de négocier de meilleures conditions de travail auprès des armateurs et des organismes anglais. C'est ainsi qu'au début du mois de juillet, la délégation belge au comité franco-britannique apprend qu'Omer Bécu est en pourparlers avec des organismes anglais pour héberger les marins belges. Le baron Boël s'oppose personnellement à ces pratiques. Il ne peut admettre qu'une négociation avec des organismes officiels se déroule unilatéralement. Il fait savoir aux délégués syndicaux que tout ce qui concerne la situation des officiers et des marins doit être examiné dans le cadre des modalités acceptées par le gouvernement à Bruxelles, c'est-à-dire en commission paritaire. Pourtant, devant l'urgence du problème des salaires du personnel navigant, un arrangement à l'amiable est envisagé entre les représentants des armateurs et des syndicats avant la constitution officielle d'une commission paritaire. Plusieurs réunions ont lieu arbitrées par des membres de l'administration de la Marine réfugiés en Angleterre. Le 15 août 1940, un accord est conclu. Il fixe une base de calcul pour le paiement des équipages et maintient une grande partie des autres facilités en vigueur en Belgique. Malgré ses lacunes et ses imperfections, cet accord fonctionnera pendant près de deux ans.

LE STATUT DES MARINS MARCHANDS

Début juin 1940, la réquisition civile des marins marchands est envisagée sérieusement suite aux nombreuses désertions constatées dans les ports neutres au profit principalement du pavillon américain. Les gages des marins américains sont de loin supérieurs et certains marins n'hésitent pas à vendre leur peau au plus offrant. Les États-Unis ne sont pas encore entrés en guerre et ne prennent aucune mesure pour éviter ces transferts. Dès le 12 juin 1940, Boël reçoit un télégramme de P.H. Spaak affirmant que tous les marins belges sont désormais placés sous le régime de la réquisition civile. Un arrêté ministériel est préparé. Il ne sera jamais signé. Les syndicats se montrent farouchement opposés à la réquisition des marins marchands. Ils sont persuadés que ceux-ci navigueront de toute façon, même sans être réquisitionnés. De fait, il n'y aura jamais dans la marine marchande d'épisodes comparables à ceux qui ont agité la flotte de l'État après la capitulation de l'armée belge. Les marins marchands n'ont d'ailleurs pas caché leur mépris pour ces fonctionnaires qui refusèrent d'exercer leur métier et les traitent volontiers d'embusqués. Et pourtant, la question du statut juridique des marins marchands reviendra régulièrement à l'ordre du jour particulièrement au moment du débarquement de Normandie, lorsque des marins marchands participeront au même titre que les militaires aux opérations de guerre. Aucune solution définitive ne sera pourtant adoptée. Pendant toute la guerre, les marins marchands resteront des hommes sous contrat commercial, indemnisés pour les risques supplémentaires découlant de l'état de guerre (le war bonus), mais placés devant la seule alternative de choisir entre la mer et l'armée. Une grande majorité des marins continueront à naviguer, préférant exercer leur métier et toucher une paie sans rapport avec celle des miliciens. Toutefois, les marins blessés dans les convois ou lors de débarquements bénéficieront uniquement des indemnités normales prévues pour les accidents de travail et, en cas de décès, leurs veuves toucheront des pensions très inférieures à celles accordées aux veuves d'anciens combattants aujourd'hui encore. La polémique reste entière puisque la Fraternelle des Marins dirigée par le capitaine Deseck se bat toujours pour que le statut d'ancien combattant soit étendu à tous les marins marchands ayant navigué pendant la guerre.

LE DÉPART DU BARON BOËL POUR LES ETATS-UNIS. LA FIN DE LA MISSION ECONOMIQUE BELGE A LONDRES

Fin septembre 1940, la situation politique se normalise. De nombreux fonctionnaires sont affectés aux différents services assurés par la Mission économique belge. Dans le domaine maritime, les diverses conventions conclues sous l'autorité du baron Boël ont réglé les

dissensions qui opposaient les autorités britanniques, les armateurs belges et les équipages. Après avoir assuré l'ensemble de ces négociations, le baron Boël se retire. Il part le 21 septembre pour New York et retourne à ses affaires. Le départ de Boël pour l'Amérique n'interrompt pas les activités de la Mission économique belge qui continuera à fonctionner jusqu'au 1er janvier 1941. A partir de cette date, le B.S.A C. qui s'occupait de la gestion des marchandises destinées à la Belgique est rattaché au ministère des Affaires économiques. Tout ce qui concerne la gestion des navires est confié à une Régie de la Marine officiellement créée par un arrêté-loi du 29 aout 1941. Après avoir permis la poursuite de l'exploitation de la flotte belge dans le camp allié, le baron Boël trouvera encore une dernière occasion de s'occuper des intérêts maritimes de la Belgique. En septembre 1940, le ministre Gutt lui confie la responsabilité de représenter le gouvernement belge dans plusieurs affaires impliquant la Belgique aux États-Unis. Celle qui retiendra toute notre attention concerne la réquisition des pétroliers de la Standard Oil Company et de la Belgian Gulf ou company.

LE PROCES DE LA REQUISITION DES PETROLIERS AUX ETATS- UNIS

Toutes les unités belges, pétroliers compris, ont été réquisitionnées le 17 mai 1940. La plupart sont passées dans le pool allié. Mais, le gouvernement belge a laissé momentanément les tankers libres de conclure de nouveaux contrats parce que les autorités britanniques rien voyaient pas d'usage immédiat. Malgré le maintien de la réquisition de forme, la Standard Oil Co. a, en aout 1940, transféré sous pavillon panaméen ses deux tankers l'Ampetco et l'Esso Belgium. Aussitôt arrivé à New York, Boël s'entoure d'avocats et prend contact avec la Standard Oil Co. Il veut prouver l'illégalité de celle action et retransférer les navires sous pavillon belge afin de les intégrer dans le pool allié. Boël se montre conciliant. La Standard Oil Co. a toujours travaillé en coopération étroite avec la Grande-Bretagne et Boël espère que la compagnie américaine fera preuve de compréhension.

Parallèlement, Boël veut signer avec la Belgian Gulf Oil Company, une deuxième société possédant des tankers sous pavillon belge, une convention analogue à celle acceptée par les autres armements belges. Newton, directeur de la Belgian Gulf Oil Co. et vice-président de la société mère, la Gulf al Corporation, accepte cette proposition. Mais, le 15 novembre, Boël apprend avec stupéfaction que les 5 tankers de la Belgian Gulf Oil Co sont revendus à la Gulf Corporation et enregistrés sous pavillon panaméen. Boël réagit violemment contre cette transaction. Il ordonne la saisie des navires à Port-Arthur et porte l'affaire devant la justice américaine. Dans le même temps, il durcit sa position vis-à-vis de la Standard Oil Co. qui finira par accepter un accord pour le transfert de ses deux tankers sous pavillon belge.

De son côté, la Belgian Gulf Oil Co. prend sa défense très au sérieux et gagne l'appui des hautes autorités américaines. Certes, les tankers étaient bien enregistrés sous pavillon belge, mais ils ont toujours appartenu à des filiales de sociétés américaines et représentent une partie du patrimoine financier des États-Unis. Si la Gulf réussit à établir que ses tankers sont indispensables à la défense des États-Unis, elle pourra obtenir du Président leur réquisition pure et simple. Des pressions politiques sont exercées sur Boël pour qu'il retire sa plainte. Boël consulte ses avocats et refuse de céder. Le procès est fixé au 16 janvier 1941. Sur de son bon droit, Boël rejette même une proposition d'accord à l'amiable du State Department visant à faire repasser trois tankers sous pavillon belge pour les confier en time charter au Ministry of Shipping, les deux autres devant rester sous pavillon panaméen ou américain.

Pendant les travaux préparatoires au procès, il est surtout question de la reconnaissance du gouvernement belge de Londres et de la légalité de la réquisition opérée le 17 mai 1940 sur la flotte marchande belge. Boël reçoit peu d'informations de Londres. Pour plus de sécurité, il prie Gutt de prendre un arrêté confirmant la légalité de la réquisition, mais sa démarche n'aboutit pas. Le 17 mai 1941, le verdict tombe à la cour du district du Texas. Le juge Bryant estime que le gouvernement belge ne s'est pas conformé aux prescriptions de la loi belge pour la réquisition de navires et qu'il n'a montré aucun droit de possession sur les tankers. En conséquence, le gouvernement belge n'est pas autorisé à prendre

possession des navires et est invité à retirer sa plainte, à ses frais . Les cinq tankers de la Belgium Gulf Oil Compagny ne seront donc jamais intégrés dans le pool allié et navigueront toute la guerre pour leur propre compte.

Après ce procès, le baron Boël revoit le ministre Gutt de passage à New York et lui fait part de son désir de continuer à servir l'Etat. Gutt lui propose de devenir son chef de Cabinet mais Boël refuse. La charge est trop lourde étant donné qu'il demeure l'unique responsable des intérêts Solvay en dehors de l'Europe occupée. Ils conviennent alors de le nommer « conseiller du gouvernement. C'est à ce titre que Boël participera aux grandes réunions ministérielles à Londres et aux conférences internationales de l'Après-guerre.

Inséré 27/12/23 DOSSIER Enlevé 27/01/24

Red alert for EU: How can Europe prevent a major gas crunch?

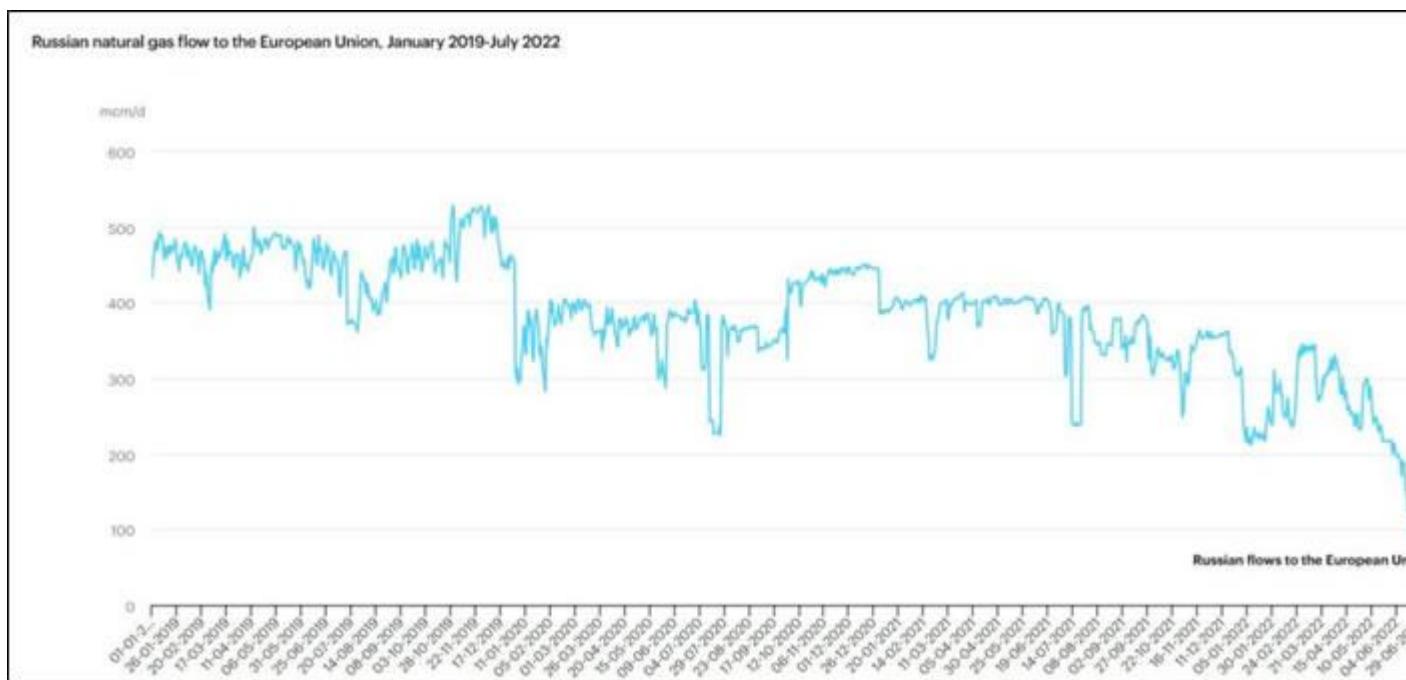
by Melisa Cavcic

Amid the world besieged by a global energy crisis, the International Energy Agency (IEA) believes that Europe is at the epicentre of the energy market turmoil, thus, coordinated actions across the EU are essential to prevent a major gas crunch, says the IEA boss, who outlines five measures to deal with this crisis.

Dr Fatih Birol, the head of the International Energy Agency, stated on Monday, 18 July 2022, that Russia's latest moves to **squeeze natural gas flows** – after many months of warning signs – are a "*red alert*" for the EU. Birol points out that the world is experiencing "*the first truly global energy crisis in history*," and as the International Energy Agency has been warning for many months, the situation is especially perilous in Europe, which makes the IEA's boss "*particularly concerned about the months ahead*."

The executive director of the International Energy Agency underlines that the gas crisis in Europe has been building for a while, and Russia's role in it has been clear from the beginning. Five months before Russia's invasion of Ukraine, in September 2021, the IEA pointed out that Russia was preventing a "*significant*" amount of gas from reaching Europe. This alarm was raised further in January, highlighting how Russia's "*large and unjustified reductions*" in supplies to Europe were creating "*artificial tightness in markets*" and driving up prices at exactly the same time as tensions were rising over Ukraine.

Russian natural gas flow to the European Union, January 2019-July 2022



Source: The International Energy Agency (IEA)

Birol says that after "Russia invaded Ukraine on 24 February, nobody in Europe or elsewhere could be under any illusions about the risks around Russian energy supplies." A week after the Ukraine crisis started, the IEA released its 10-Point Plan to reduce the European Union's reliance on Russian natural gas, setting out the practical actions Europe could take.

This stressed the need to maximise gas supplies from other sources; accelerate the deployment of **solar** and **wind**; make the most of existing low emissions energy sources, such as **renewables** and **nuclear**; ramp up energy efficiency measures in homes and businesses; and take steps to save energy by turning down the thermostat.

Furthermore, the IEA's executive director confirms that "some progress" has been seen on this, particularly in terms of diversifying gas supplies but, in his opinion, this is not enough, especially on the demand side, to prevent Europe from finding itself in an "*incredibly precarious*" situation today. Therefore, Birol claims that Russia's latest moves to squeeze natural gas flows to Europe even further, combined with other recent supply disruptions, are "*a red alert*" for the European Union.

Birol further explained: "In my conversations with European leaders, including at the **G7** Summit in Elmau, Germany, and in a meeting last week with European Commission President **Ursula von der Leyen** and all the EU Commissioners, I have been urging them to do all they can right now to prepare for a long, hard winter. It is encouraging to see the readiness of key European leaders to be proactive on this issue. It will require strong resolve and determination to see it through."

What can Europe do about this situation?

Birol underlines that Europe is now "*forced to operate in a constant state of uncertainty*" over Russian gas supplies, and a complete cut-off cannot be ruled out. Due to this, the IEA's boss believes that it is "*much better to take steps now to prepare for winter than to leave the well-being of hundreds of millions of people and European economies at the mercy of the weather or, even worse, to give unnecessary extra leverage to President **Vladimir Putin** of Russia.*"

Moreover, Birol emphasises that flows have been halted through **Nord Stream**, "*the biggest single gas pipeline between Russia and Europe,*" for what Russia says is planned maintenance that is due to end on 21 July. As Russia had already significantly reduced the flows coming through Nord Stream in June, the IEA's executive director underscores that it "*remains unclear*" whether they will resume and if so, at what level, after 21 July.

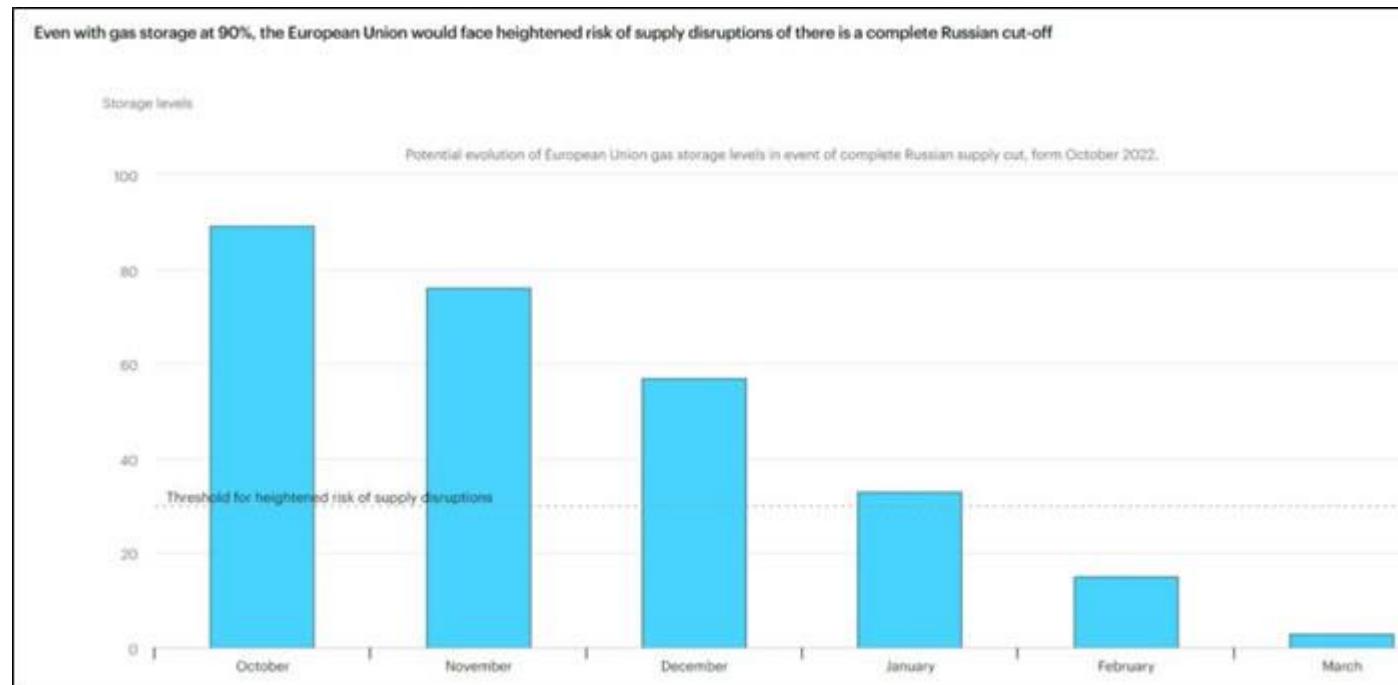
To drive home the challenge Europe faces, Birol advises considering a scenario in which gas flows through Nord Stream return after 21 July to the low levels they were at before the current halt. However, at the start of the winter heating season on 1 October, Russian gas supplies to Europe get cut off completely.

According to Birol, the EU would need to have filled its gas storage facilities to above 90 per cent of their capacity by then to get through the coming winter in such a scenario. Although, the IEA's boss claims that even then, Europe could still face supply disruptions in the latter part of the heating season.

Evolution of EU gas storage levels

Birol says that achieving that 90 per cent storage level is still possible, but "*Europe needs to act now and make every remaining day count.*" In lieu of this, the first immediate step towards filling European gas storage to adequate levels before winter, based on Birol's analysis, is to **reduce Europe's current gas consumption**, and to put the **saved gas into storage**.

The IEA's executive director confirms that some of this is happening already because of sky-high gas prices, "*but more is required.*" A new IEA analysis indicates that the extra gas that needs to be saved over the next three months is in the order of **12 billion cubic metres** – enough to fill **about 130 LNG tankers**.



Source: The International Energy Agency (IEA)

While Birol agrees that this is "a big ask," he also highlights that it "does not exaggerate the scale of what is needed or what is possible if the right measures are taken." In line with this, Birol says that it is "categorically not enough" to just rely on gas from non-Russian sources as these supplies are not available in the volumes required to substitute for missing deliveries from Russia.

The International Energy Agency's boss is adamant that this will be the case "even if gas supplies from Norway and Azerbaijan flow at maximum capacity, if deliveries from North Africa stay close to last year's levels, if domestic gas production in Europe continues to follow recent trends, and if inflows of LNG increase at a similar record rate as they did in the first half of this year." This scenario also assumes that Russian gas flows through Nord Stream will resume at the end of the current maintenance period at the same levels as before it.

Five actions for EU to take

Taking all this into consideration, Birol proposes "five concrete actions" that European leaders need to take for a more coordinated, EU-wide approach to prepare for the coming winter.

This primarily means that the EU should **introduce auction platforms to incentivise EU industrial gas users to reduce demand**. Birol points out that industrial gas consumers can offer part of their contracted gas supply as demand reduction products for compensation, which can lead to efficiency gains and a competitive bidding process. Such auction models are not new as they are being developed in Germany and proposed in the Netherlands.

The EU should also **minimise gas use in the power sector**, which can be done by temporarily increasing **coal** and **oil-fired** generation while accelerating deployment of **low-carbon sources**, including **nuclear power** where it is politically acceptable and technically feasible.

Birol proposes that the EU should **enhance coordination among gas and electricity operators across Europe**, including on peak-shaving mechanisms as its third measure, which can help reduce the impact of lower gas use on power systems, including "*strict cooperation*" on the operation of thermal power plants at national and European levels.

The fourth measure states that the EU should **bring down household electricity demand by setting cooling standards and controls** with government and public buildings taking the lead on this to set an example while campaigns should encourage behavioural changes among consumers.

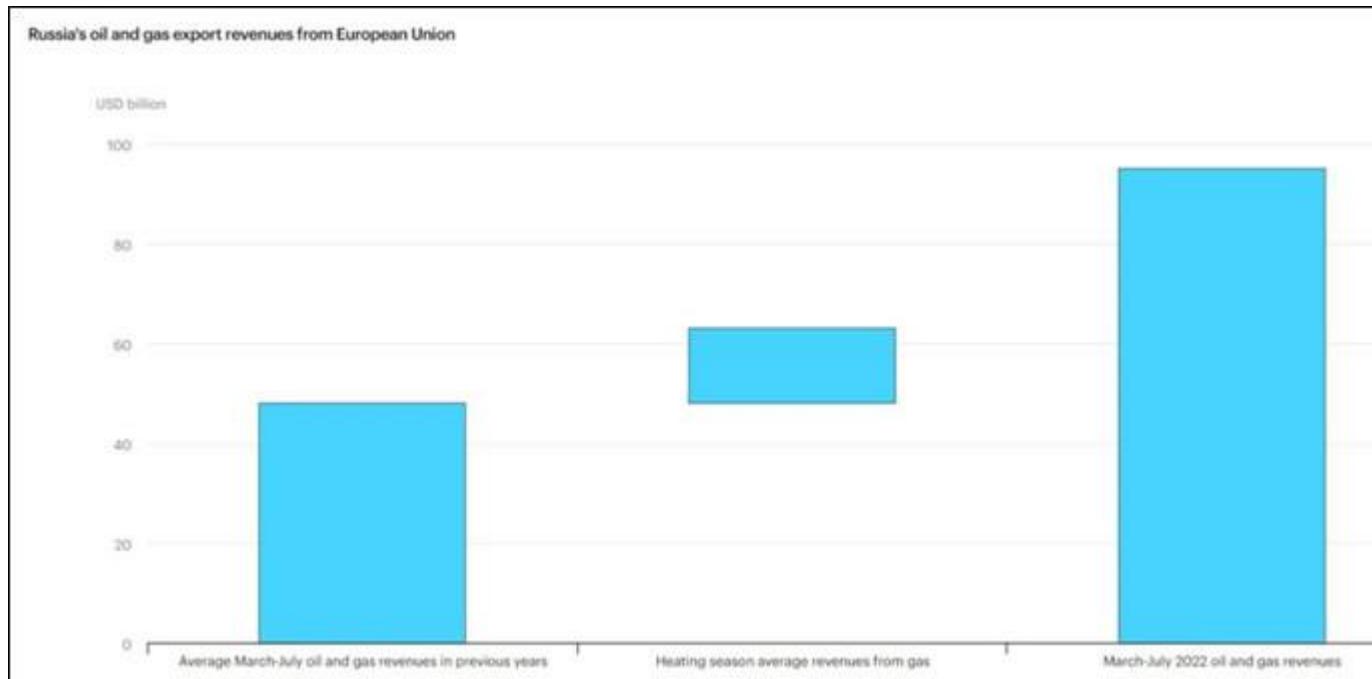
The last measure to be proposed outlines that the European Union should **harmonise emergency planning across the EU at the national and European levels**, covering measures for supply curtailments and solidarity mechanisms.

"To get through the current crisis, the EU needs unified action," emphasised Birol, adding that "if these types of measures are not implemented now, Europe will be in an extremely vulnerable position and could well face much more drastic cuts and curtailments later on."

Aside from these measures, European governments need to prepare the people of Europe for what may be coming, says the IEA's boss, elaborating that public awareness campaigns in the context of an energy crisis have been successful previously in reducing short-term energy demand by several percentages. Birol underlines that *"simple steps such as turning down the heating by a couple of degrees in Europe can save the same amount of natural gas that is supplied over the winter by the Nord Stream pipeline."*

Worst scenario: Russia cuts off gas supplies to Europe before winter

After the events over the past year, Birol believes that it would be "*unwise*" to exclude the possibility that Russia could decide to forgo the revenue it gets from exporting gas to Europe in order to gain "*political leverage*," as it has already "*capitalised on the current energy crisis to bring in huge amounts of extra money*." The IEA's boss states that the amount of revenue that Russia has collected from exporting oil and gas to Europe since the Ukraine crisis started has "*doubled compared with the average of recent years – to \$95 billion.*"



Source: The International Energy Agency (IEA) Birol further highlights that the increase in Russia's oil and gas export revenues in the last five months is "almost three times what it typically makes from exporting gas to Europe over an entire winter." Therefore, the IEA's executive director states that if Russia decides to "completely cut off gas supplies" before Europe can get its storage levels up to 90 per cent, the situation will be "even more grave and challenging." Such an event would require "cool-headed leadership, careful coordination and a strong degree of solidarity," based on Birol's assessment.

"Today, Europe needs to be doing everything it can to reduce the risk of major gas shortages and rationing, especially during the coming winter when its most vulnerable citizens can least afford to go without it. At the same time, it needs to stay the course on its **clean energy transition**. I look forward to seeing the measures the European Commission will announce on this front later this week," concluded Birol.

As this winter could become a "historic test" of European solidarity and "one it cannot afford to fail with implications far beyond the energy sector," Europe may "well be called upon to show the true strength of its union," underscores Birol.

Inséré 28/12/23 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 28/01/24



S-Trust at anchor following the casualty. U.S. Coast Guard Photo

Thermal Runaway of Lithium-Ion Battery Destroys Tanker's Bridge

The National Transportation Safety Board (NTSB) on Thursday said that a fire on an oil tanker last year was caused by the thermal runaway of a cell within a handheld radio's lithium-ion battery.

The incident occurred while the vessel, named *S-Trust*, was docked at the Genesis Port Allen Terminal in Baton Rouge, Louisiana, on November 13, 2022.

The fire resulted in extensive damage throughout the bridge, including significant smoke and thermal damage, amounting to \$3 million in total. The navigation systems, communication systems, and alarm systems on the vessel were irreparably damaged.

According to the NTSB's investigation, the fire originated from an explosion of one of the cells in a lithium-ion battery used for an ultra-high-frequency handheld radio.



Photos from the bridge closed-circuit camera showing (1) a second explosion occurs, (2) an object is propelled on fire into the air (circled), and (3) the object, still on fire, landing on the floor. (Source: Stalwart Management Ltd)

The S-Trust carried 20 of these radios for communication during vessel operations. The batteries and chargers were stored on the communications table on the bridge. Fortunately, the crew managed to extinguish the fire, and no injuries were reported.



Figure 3. The damage to the bridge. (Source: Coast Guard)

battery fire, crews can attempt to extinguish the fire using water, foam, CO₂, or other dry chemical or powdered agents designed for Class A (combustible) fires. If the fire cannot be extinguished, personnel should allow the battery pack to burn in a controlled manner while monitoring for nearby cells experiencing thermal runaway and extinguishing other combustible materials that may catch fire.

Overall the incident highlights the importance of proper handling and maintenance of lithium-ion batteries to prevent hazardous situations and ensure the safety of personnel and equipment.

Marine Investigation Report 23-23 is available on the NTSB website.

Inséré 29/12/23 DOSSIER Enlevé 29/01/24

Burning Questions: Unraveling the Truth Behind Electric Vehicle Fires in Maritime Shipping

Lithium-ion battery cell explosions are commonly caused by thermal runaway, a chemical reaction that can lead to the cell igniting and exploding. Thermal runaway can occur spontaneously if the battery is damaged, shorted, overheated, defective, or overcharged.

To prevent thermal runaways and subsequent fires, the NTSB advises crews to follow manufacturers' instructions for the care and maintenance of lithium-ion batteries, properly dispose of damaged batteries, avoid unsupervised charging, and keep batteries and chargers away from heat sources and flammable materials.

The NTSB report also recommends that companies ensure that lithium-ion batteries and devices using these batteries are certified by Underwriters Laboratory or another recognized organization.

In the event of a lithium-ion

Bv : Mike Schuler



The fire onboard the car carrier **FREMANTLE HIGHWAY** with the tragic loss of a seafarer has brought the debate surrounding the transport of electric vehicles (EVs) by sea into sharp focus. The **FREMANTLE HIGHWAY**, a pure car and truck carrier (PCTC) chartered by "K" Line, caught fire off the coast of the Netherlands last month while transporting some 3,800 new cars, including nearly 500 were EVs. While the cause of the fire is under investigation, there is speculation that it may have started from an EV battery. While ship fires are a real concern for marine insurers and the shipping industry as a whole, there has never been a fire onboard a roll-on/roll-off vessel or PCTC that has been proven to have been caused by a factory-new EV, according to The International Union of Marine Insurance (IUMI). "IUMI understands that the transportation of EVs raises certain risks that are different to those involved in carrying internal combustion engine vehicles (ICEVs) but research suggests that the risks are not heightened or more dangerous," the IUMI says. IUMI has long advocated for better fire detection and extinguishing systems which must be specifically tailored for different vessel types.



"Focus must be on identifying risks and safety measures related to new energy vehicles such as EVs, how to mitigate these, and on engaging with class and regulators to develop necessary rules, standards and guidelines to ensure their safe transportation," the IUMI states.

"Work to this end is already on the agenda of the IMO's Sub-Committee on Ship Systems

and Equipment. «Research by the EU Project LASHFIRE, with participation from the IUMI, shows that neither the growth rate of a fire nor the peak heat release rate or the total energy released during a fire is higher for an EV fire than for an internal combustion engine vehicle, or ICEV, fire. "The toxins released during an EV fire are similar as well," IUMI says. "It is also important to remember that the battery itself is only a minor source of the fire load while the majority of the fire energy comes from plastics and other materials that are found equally in EVs and ICEVs."



However, IUMI notes that exposing lithium-ion batteries to fire may result in thermal runaway, where the lithium-ion cell enters a self-heating, reigniting state, requires different fire detection and response. "Immediate deployment of fixed fire-fighting systems is the most effective action against vehicle fires regardless of their energy source. In case thermal runaway occurs in an EV, boundary cooling is essential to prevent the fire from spreading. This allows the battery to burn down in a controlled manner," IUMI says. So while research shows that EV fires are not more common or more intense than ICEV fires, the IUMI says the maritime industry must continue to study and adapt to new risks. "Traditional fuels such as petrol and diesel are potentially extremely dangerous but we, as a maritime industry, have learnt to understand and mitigate the associated risks," the IUMI states. "Lithium-ion batteries are still relatively new but have already become a major part of everyday life. The maritime industry is still learning and needs to adapt to these new sets of risks and mitigate them accordingly. Scientific evidence is essential to develop effective risk mitigation strategies."

Source : gCaptain

Inséré 30/12/23 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 30/01/24

Thailand Pitching \$28 Billion Malacca Strait Bypass Plan

Thailand is pitching a multibillion-dollar project that will significantly cut shipping times between the Indian and Pacific oceans by bypassing the Malacca Strait — one of the world's busiest sea lanes.

Prime Minister Srettha Thavisin told investors in San Francisco on Monday that the project can cut travel time by an average of four days and lower shipping costs by 15%. With traffic volumes projected to exceed the Malacca Strait's capacity by 2030, the new project will ensure seamless flow of goods, he said.

The so-called Landbridge project will cost about 1 trillion baht (\$28 billion), with seaports to be built on either side of the country's southern peninsula and linked by highway and rail networks, according to the government. The 100-kilometer (62-mile) connection would replace a decades-old Thai proposal to dredge a canal through the Kra Isthmus.

The Malacca Strait — a narrow sea lane between Malaysia and Singapore — is the shortest sea route linking the Asia-Pacific region to India and the Middle East. About a quarter of the world's traded goods pass through the strait and it will only become busier, pushing up shipping costs, Srettha said, noting that there are more than 60 maritime accidents a year on average in the passage.

"The Landbridge will be an additional important route to support transportation and an important option for resolving the problems of the Malacca Strait," Srettha said. "This will be a cheaper, faster and safer route."

The port on the west will have capacity to handle 19.4 million ton equivalent units, while the eastern one is designed for 13.8 million TEUs, together accounting for about 23% of the Port of Malacca's total cargo, he said.

Srettha said the project, which he's also pitched to investors in China and Saudi Arabia in recent weeks, will help create 280,000 jobs and propel Thailand's annual economic growth rate to 5.5% when it is fully implemented. Southeast Asia's second-largest economy grew 2.6% last year and is forecast to expand 2.5%-3% in 2023.

Thailand aims to complete the project by 2030 and foreign investors will be allowed to own more than 50% in joint ventures with local companies in building the ports and related infrastructure. The deep sea ports in Ranong in the Andaman Sea and Chumphon in the Gulf of Thailand may cost 630 billion baht, according to the Office of Transport and Traffic Policy and Planning.

The Landbridge "presents an unprecedented opportunity to invest in this commercially and strategically important project that connects the Pacific Ocean and the Indian Ocean, connecting people in the East with the West," he said.

Thai officials will hold a presentation for prospective US investors during the Asia-Pacific Economic Cooperation summit this week. US firms interested in the project include SSA Marine Inc., Port of Long Beach, Oracle Corp. and Webtec, Srettha said.

Thailand had for decades discussed an idea for a canal that would traverse the nation's narrowest point and trim the travel distance by 1,200 kilometers, but that proposal was dismissed several times on environmental concerns.

Shipping's Quest for Greener Fuel Runs Into Climate Complications

What does going “green” actually mean? For the global shipping industry, it’s a potentially fraught question.



Three-and-a-half years ago, shipping — which carries more than 80% of world trade — underwent a seismic change: the cheap, dirty marine fuel it had long relied on was banned and less-polluting alternatives hit the market. The new rule would slash ships’ sulfur emissions, curbing acid rain and preventing hundreds of thousands of premature deaths thanks to cleaner air.

Yet some scientists have linked that same regulation to warmer ocean temperatures, which can ultimately kill marine life, help melt sea ice and lead to stronger hurricanes. But establishing, and quantifying, cause and effect isn’t always easy when it comes to the climate. There are lots of factors that can impact ocean temperature.

Shipping is far from alone in triggering debate about actions that are supposed to help the planet. The destruction of natural habitats — or replacement of food crops — to grow biofuel feedstock has long been controversial, as have highly questionable carbon offsets for corporate emissions.

In the case of shipping, the industry’s sulfur emissions — while causing health and environmental problems — also have a cooling effect on the climate: they both reflect sunlight and increase the formation of reflective clouds. These concepts were known before the regulation came into force.

Shipping’s pollution-cutting rule reduced the allowable sulfur content of marine fuel from 3.5% to 0.5% (unless a ship had installed a special onboard cleaning unit, known as a scrubber). This would translate to an overall drop of 77% in sulfur oxide emissions from ships. Beginning on January 1 of 2020, it was expected to avert more than half a million

premature deaths by 2025 from lung cancer and cardiovascular disease alone. It would also help prevent acid rain and ocean acidification, benefitting crops, forests and aquatic species.

The rule was adopted by shipping's global regulator, the International Maritime Organization, which currently has 175 member states. Asked how much thought was given to ocean warming, a spokesperson last week said the focus had been "on the health benefits."

IMO 2020, as the rule became known, potentially added about 0.2C to the North Atlantic region, and likely contributed to record high temperatures, according to Robert Rohde, lead scientist at the nonprofit Berkeley Earth. The regulation's impact was also raised by Thomas Smith, a scientist at the London School of Economics, who said in an email that "some" warming was an inevitable consequence.

Exceptional warmth this year hasn't been limited to the North Atlantic. Marine heat waves have hit the Mediterranean Sea this summer. Overall, the global average sea surface temperature — defined as the global extrapolar ocean, from 60°S to 60°N — hit a record high of 20.96C on July 31.

Estimating the impact of ships' emissions on temperatures in the Atlantic has also been complicated by less Saharan dust as well as the after-effects of "massive Canadian wildfires," according to an August report from the European Union's Copernicus.

"There will be, no doubt, long-term impacts from the reduced SO₂ emissions," said Copernicus Atmosphere Monitoring Service deputy director, Richard Engelen. "But it will demand dedicated research to understand the impact of sulfur changes. The changes in dust or black carbon have a more tangible effect in the short term." Overall, the global ocean has absorbed a whopping 90% of the warming that's occurred in recent decades as a result of increasing greenhouse gases. Shipping is responsible for a significant portion of those emissions, pumping out more than a billion tons in 2018.

Last month, the IMO set new reduction goals, including hitting net-zero greenhouse gas emissions "by or around" 2050. It's also working on rules to change shippers' behavior. The European Union, meanwhile, is including shipping in its emissions trading scheme starting next year.

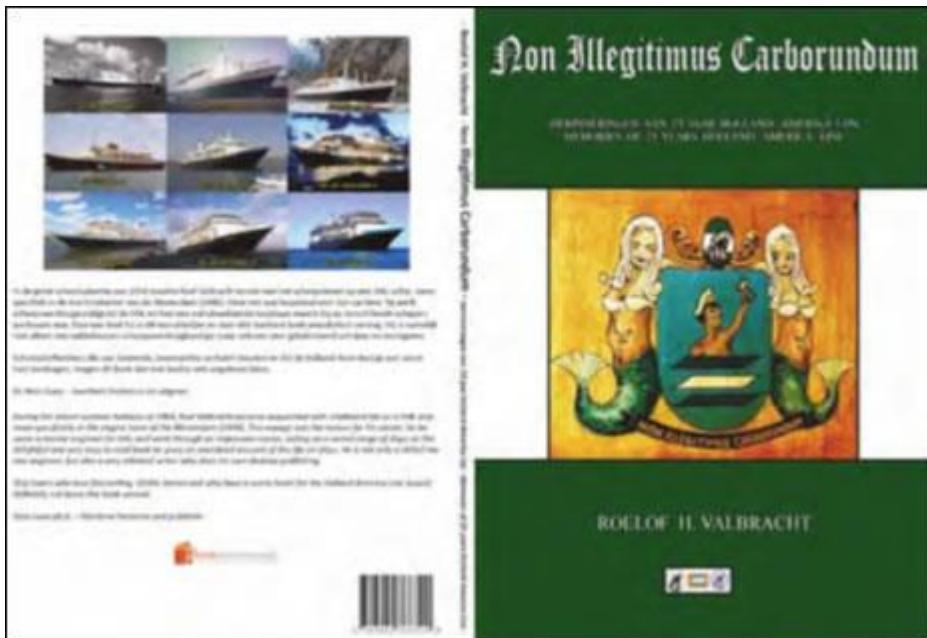
The IMO's 2020 sulfur rule isn't the only "green" part of the shipping industry that's generated debate. Some vessels are now running on liquified natural gas. While this does release less CO₂, it also emits methane, a major contributor to global warming.

Ultimately, as shipping inches toward net zero, future debates about the work of the IMO and others probably won't focus on whether or not a new rule counts as truly "green." The question will more likely be: Is it "green" enough?

Inséré 01/01/23 BOEKEN LIVRES BOOKS Enlevé 01/02/25

Non Illegitimus Carborundum' – Herinneringen aan 23 jaar Holland-Amerika Lijn.

BOEKBESPREKING



Dit boek is geschreven door Roel Valbracht. Hij is een in HAL-kringen bekende persoonlijkheid. Op basis van zijn ervaring als

scheepswerktuigkundige bij de HAL schreef hij eerder het zeer succesvolle boek "**Varen met Stoom – De machinekamer van het d.s.s. Rotterdam**". Nu heeft hij zijn vaartijd bij de Holland-Amerika Lijn onder woorden gebracht en op kostelijke wijze op schrift gesteld.

In de grote schoolvakantie van 1964 maakte Roel Valbracht kennis met het scheepsleven op een HAL-schip, meer specifiek in de machinekamer van de Westerdam (1946). Deze reis was bepalend voor zijn carrière: hij werd WTK bij de HAL en had een indrukwekkende loopbaan waarin hij op verschillende schepen werkzaam was. Daarvan doet hij in dit verrukkelijke en zeer vlot leesbare boek anekdotisch verslag. Hij is namelijk niet alleen een vakbekwaam scheepswerktuigkundige maar ook een zeer getalenteerd schrijver en vormgever.

Scheepsliefhebbers die van boeiende, levensechte verhalen houden en die de Holland-Amerika Lijn een warm hart toedragen, mogen dit boek dan ook beslist niet ongelezen laten. Het boek dat in februari 2022 verschijnt, omvat 130 pagina's (A4-formaat) in een paperback uitvoering en staat bomvol met unieke afbeeldingen waarvan de meeste nog nooit eerder zijn gepubliceerd. Een uniek en persoonlijk document. De prijs van het grote, rijk geïllustreerde boek bedraagt € 25,- (porto buiten NL niet inbegrepen). **Bestel eenvoudig via e-mail: info@qbooksinternational.nl (+31 6 44 41 82 49)**

Inséré 01/01/23 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 01/02/25

Maar liefst 630 scheepvaartbewegingen per dag op Westerschelde, hoe hou je dat veilig?

Door : Maurice Steketee



De NORVIC MONIA op de Westerschelde

Steeds grotere zeeschepen, binnenvaart en ook nog eens plezierjachten. Het is dagelijks druk op de Westerschelde, met meerdere havens van wereldformaat langs de rivier. Maar hoe hou je het veilig voor iedereen? Liefst 630 scheepvaartbewegingen per dag alleen al op de Westerschelde. Elke dag weer moet dat in goede banen worden geleid, een hele klus dus. Het Gemeenschappelijk Nautisch Beheer (GNB), een samenwerking tussen Vlaanderen en Nederland, is de verantwoordelijke voor veilig en vlot scheepvaartverkeer in het Scheldegebied en merkt dat veilig varen over onder meer de Westerschelde, niet altijd vanzelfsprekend is. Om bij de vaarweggebruikers meer aandacht te vragen voor de gevaren op het water, lanceerde het deze week een bewustwordingscampagne: Get on board for safety on the river Scheldt.



De ROLLINGSTONE

Sterke golfslag

De drukke vaarroutes, een sterke golfslag, zandplaten en heel wat regelgeving; niet iedereen is daarvan even goed op de hoogte. „Deze campagne focust op zeevaart en binnenvaart, maar we beseffen dat er nog meer spelers zijn in het Scheldegebied zoals de verkeersleiders en de pleziervaart”, zegt Nathalie Balcaen, Permanent Commissaris van het GNB. „Elke dag varen duizenden zee- en binnenschepen door het Scheldegebied. Daarmee is het een van de drukst bevaren wateren ter wereld. Veiligheid moet dan ook een prioriteit zijn voor elke vaarweggebruiker”, vindt Balcaen. Opzet van de campagne is om elkaar leefwereld beter te leren kennen. Het is zoals loods Ingo Broothaers zegt in het voorlichtingsfilmpje: ‘We hebben maar één Schelde’. Alleen verschilt het perspectief: zeevaart is anders dan binnenvaart, maar ze delen wel hetzelfde vaarwater. Inleving zorgt voor meer kennis en meer kennis verhoogt de veiligheid. „Het is een complex gebied dat wordt gekenmerkt door heel wat specifieke omstandigheden zoals vaarroutes die evolueren en een sterke golfslag. De Westerschelde is een open zeearm. Dat betekent dat er meer golfslag is dan je zou verwachten. Laat je dan niet verrassen door de deining of door voorbijvarende schepen”, aldus de GNB.

Meer scheepvaartverkeer

Is er dan nu ook meer scheepvaartverkeer dan pakweg drie jaar geleden? Dat blijkt niet het geval. „Uit onze cijfers blijkt dat er een kleine afname is van scheepvaart; 1,37 procent minder scheepvaartbewegingen in oktober 2023 tegenover oktober 2020", laat een woordvoerster van het GNB weten. Maar de schepen die over de rivier varen worden wel steeds groter, kunnen dieper in het water liggen en meer containers vervoeren. Elk jaar vinden er wel incidenten met schepen en boten plaats op de Westerschelde. Het gaat dan meestal om strandingen, near misses (bijna-ongeval) en gevvaarlijk vaargedrag.

Bron : PZC

Inséré 02/01/23 HISTORIEK HISTORIQUE Enlevé 02/02/24



Het concept van de Flettner-rotor werd bedacht door de Duitse ingenieur Anton Flettner in 1923. Zijn idee was gebaseerd op de veel vroegere doorbraak van de natuurkundige Heinrich Gustav Magnus (1802-1870) in 1851 in Berlijn. Magnus ontdekte dat een tot dan toe onbekende kracht ontstaat wanneer lucht over een roterend lichaam stroomt, het Magnus-effect. Na kennis te hebben genomen van het onderzoek van professor Ludwig Prandtl (1875-1953), directeur van het Aerodynamisch Onderzoeksinstiutuut in Göttingen, ontwikkelde Flettner de rotor om die te benutten voor het voortstuwen van schepen.

De nog nieuwe wetenschap van de aerodynamica voorzag Flettner van de nodige technische gegevens en overtuigde hem dat rotoraandrijving uitvoerbaar moest zijn. Ook

heeft hij samengewerkt met de Finse uitvinder en architect Sigurd Savonius (1884-1931). Het idee van Flettner om windenergie te gebruiken voor de aandrijving van schepen door middel van roterende cilinders viel samen met de wederopbouw van de Duitse koopvaardijvloot na de Eerste Wereldoorlog. De Duitse reders hadden in die jaren echter geen financiële middelen voor experimenten en daarom werd de marine benaderd voor de verdere studie en ontwikkeling van rotorvoortstuwing voor schepen.

Experimenteel rotorschip

Flettner kocht de motor driemast-topzeilschoener Buckau die hij in 1924 op de Germania-scheepswerf in Kiel met twee verticaal roterende cilinders van 15 meter hoog en 3 meter in diameter liet uitrusten. Bij de ombouw tot experimenteel rotorschip werd Flettner geassisteerd door Albert Betz, Jacob Ackeret, Ludwig Prandtl en Albert Einstein. De twee cilinders werden aangedreven door twee elektromotoren met een vermogen van 20 pk (15 kW). De Buckau was daarmee het eerste schip dat met een op het Magnus-effect gebaseerd voortstuwingssysteem werd uitgerust.

De Buckau werd in oktober 1920 opgeleverd door Krupp Germania AG, Kiel, als bouwnummer 377. De tonnages waren: 497 brt, 339 nrt, 625 dwt en de afmetingen: 47,50 (45,00) x 9,00 x 4,10 (3,84) meter. Het schip werd voortgestuwd door een MAN-onderzeeboot-dieselmotor van 160 pk voor een snelheid van 7,5 knopen. De bunkercapaciteit was 12 ton en het zeiloppervlak 883 m².

Vanaf 7 november 1924 maakte de Buckau proefvaarten op de Oostzee. Het bleek dat het idee werkte en voldoende voortstuwingsskracht genereerde om het oude zeiltuig te vervangen. De Flettner- rotor buigt de wind af naar één kant en gebruikt de resulterende krachten om het schip voort te stuwen op een vergelijkbare manier als een zeil. Maar in tegenstelling tot conventionele zeilen kunnen de rotors door één persoon alleen worden bediend. De Buckau bereikte een snelheid van ongeveer 8 knopen vergeleken met zijn eerdere snelheid van 6,5 knopen met zijn vroegere tuigage. Het schip kon beter zeilen dan normale schoeners bij matige tot zware wind. Met de 20 pk die nodig waren om de Flettner-rotors te bedienen, werd berekend dat ongeveer 1000 pk uit de wind werd gewonnen. Op 3 december 1924 maakte de Buckau nabij Kiel op de Oostzee een demonstratievaart waarvoor het Flettner Konzern, Berlijn, Fried. Krupp AG Germaniawerft, Kiel-Gaarden, en de Hanseatische Motorschiffahrt AG, Hamburg, ruim 800 autoriteiten, reders, fabrikanten, ingenieurs en journalisten hadden uitgenodigd. Na afronding van de proefvaarten begon de Buckau in februari 1925 aan de eerste reis over de Noordzee, van Danzig naar Grangemouth. De geruisloos draaiende kolommen bleken zelfs in het stormachtigste weer te voldoen en het Flettner-rotorschip kon overstag gaan (tegen de wind in varen) bij 20-30 graden, terwijl het schip met het reguliere schoenertuigage van die tijd niet dichter dan 45 graden bij de wind overstag kon gaan.

Op 31 maart 1926 zeilde de Buckau, inmiddels overgenomen door Flettner Rotorschiffahrt GmbH, Hamburg, en omgedoopt tot Baden- Baden, via Zuid-Amerika naar New York, waar het schip op 9 mei aankwam. Op de Atlantische oversteek in 1926 gebruikte Flettner's schip slechts 12 ton brandstof in plaats van 45 ton van een vergelijkbaar schip zonder rotors, een brandstofbesparing van liefst meer dan zeventig procent. Het nieuwe brandstofbesparende hulpvoortstuwingssysteem bleek aan de verwachtingen te voldoen en daarom werden de plannen voor de bouw van een tweede en groter rotorschip, de Barbara, uitgewerkt in nauwe samenwerking met en met ondersteuning van het Duitse ministerie, Flettner, AG Weser, Bremen, en de rederij Rob M. Sloman Jr., Hamburg.

Schip met drie rotors

Oorspronkelijk zouden drie schepen van gelijke grootte worden gebouwd: één met alleen motorvoortstuwing, één met alleen rotorvoortstuwing en een derde met rotors als hulpvoortstuwing. Dat zou ideaal geweest zijn en de best vergelijkbare resultaten hebben opgeleverd, maar het kon om financiële redenen helaas niet worden gerealiseerd. Alleen de Barbara, die samen met de in april en juli 1925 opgeleverde identieke motorschepen

Sorrento (1878 brt, bouwnummer 395) en Amalfi (1879 brt, bouwnummer 396) door AG Weser voor Rob M. Sloman Jr. werd gebouwd, werd met Flettner-rotors als hulpvoortstuwing uitgerust.



De Barbara kreeg drie rotors, elk met een diameter van 4 meter en een hoogte van 17 meter, met een totaal windoppervlak van 204 m².

Het rotorschip Barbara werd op 29 juli 1926 door AG Deschimag Weser, Bremen, als bouwnummer 398 opgeleverd aan de Duitse marine. Flettner leverde de plannen en berekeningen voor de rotor-installatie van de Barbara, AG Deschimag Weser, Bremen, was verantwoordelijk voor het ontwerp en de bouw van het schip en de rederij Rob. M. Sloman Jr., Bremen zou het nieuwe schip exploiteren voor rekening van de Duitse marine.

In het oorspronkelijke ontwerp ging Flettner uit van een enkele rotor van 28 meter hoog en 7 meter in diameter. Al snel bleek echter dat deze enorme afmetingen tot onoplosbare technische problemen zouden leiden. Benodigde kogellagers of rollagers waren met de

vereiste afmetingen toen nog niet beschikbaar. Daarom werd besloten tot de bouw van een rotorsysteem bestaande uit drie rotors, elk met een diameter van 4 meter en een hoogte van 17 meter met een totaal windoppervlak van 204 m². De 1,4 ton wegende rotors werden elk aangedreven door een gelijkstroommotor van 41 pk met stroomafwaartse tandwielperductie en een aandrijfjas die in het draaipunt was gemonteerd. Het maximale rotortoerental bedroeg 160 omw/min, zodat een maximale omtreksnelheid van 33,5 m/s kon worden bereikt.

Om gewicht te besparen, waren de rotors gemaakt van een aluminiumlege-ring, Lautal.

Voorspelde stuwkraftwaarden werden bereikt

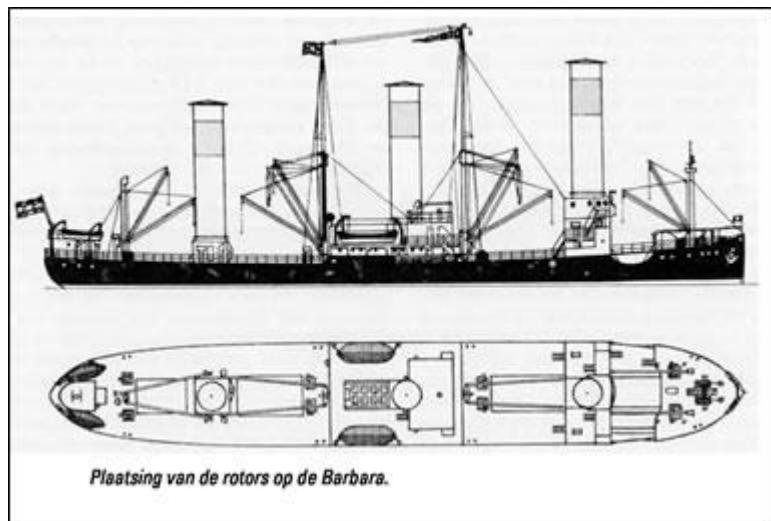
De Barbara werd op 28 april 1926 in Bremen te water gelaten. Voor de hoofdvoortstuwing waren twee viertakt zes-cilinderdieselmotoren van AG-Weser/MAN (360 x 520), 2 x 530 pk bij 300 tpm, geïnstalleerd via een Vulkan-tandwielperductiekast op de schroefas die maximaal 80 omwentelingen per minuut maakte voor een dienstsnelheid van 10 knopen zonder rotorassistentie. Wanneer de wind gunstig was, konden de rotors worden ingeschakeld om een hogere snelheid te bereiken, of kon het vermogen van de dieselmotoren worden verminderd, of bij dezelfde snelheid met de Vulkan-koppeling worden uitgeschakeld. Het rotorsysteem kon vanaf de brug worden bediend.

De tonnages van de Barbara waren: 2077 brt, 1010 nrt, 3050 dwt en de afmetingen: L.o.a. (L.I.) x B x H (dg) = 89,70 (85,60) x 13,20 x 5,80 (5,40) meter. De Barbara was voorzien van een Flettner-roer. Van 16 tot 29 juli 1926 werden dagelijks vanuit Bremerhaven proefvaarten uitgevoerd op de Noordzee waarbij de voorspelde stuwkraftwaarden van de rotors volledig werden bereikt. De Barbara voer in Beaufort 4-5 met een topsnelheid van 13,5 knopen, waarbij beide motoren op volle toeren draaiden. Zonder de rotors werd een snelheid van 10 tot 10,5 knopen gehaald. Deze snelheid werd ook gehaald met één motor en alle drie de rotors bijgezet.

De rotors waren slechts bruikbaar op 25 procent van de zeedagen. De rest van de tijd konden ze niet worden gebruikt wegens te weinig wind of windstilte, ongunstige wind of manoeuvres. De Barbara werd op 30 juli tijdens de reis van Bremen naar Hamburg door de marine in ontvangst genomen en overgedragen aan Rob. M. Sloman Jr. voor zijn

lijndienst naar de Middellandse Zee. Om de bemanning in te werken, werd op 3 augustus vanuit Hamburg nog een proefvaart gehouden.

Doorbraak bleef uit



Plaatsing van de rotors op de Barbara.

Met de twee prototypes was bewezen dat de aandrijving betrouwbaar functioneerde, maar een grote doorbraak bleef uit. Er volgden geen nieuwe bouwopdrachten voor rotorschepen. Brandstof was in die periode zo goedkoop dat de besparingen die de rotor opleverde voor de rederijen te gering waren om de investering snel genoeg terug te verdienen. In de daaropvolgende jaren kreeg de gehele scheepvaartsector te kampen

met krimpende vrachtvolumes en steeds meer dalende vrachttarieven. De Baden-Baden werd in 1928 naar Panama verkocht en door de nieuwe eigenaar werd het schip, nadat de rotors waren verwijderd, weer als driemastzeilschoener in de vaart gebracht in de Caraïbische Zee. Het schip heeft niet lang meer gevaren. Tijdens een reis van Manuare naar Cristobal met een lading zout is de ex-Buckau op 8 november 1931 bij Cartagena gekapseisd en gezonken.

DR. ANTON FLETTNER

Dr. Anton Flettner werd op 1 november 1885 in Eddersheim (tegenwoordig een stadsdeel van Hattersheim am Main) geboren. Oorspronkelijk was hij leraar wiskunde en autodidactisch ingenieur. Het brandstofbesparende hulpvoortstuwingssysteem, de Flettner-rotor, werd naar hem genoemd. Hij was ook bekend luchtvaartingenieur en uitvinder en leverde belangrijke bijdragen aan het ontwerp van vliegtuigen en helikopters. Flettner overleed op 76-jarige leeftijd in New York op 29 december 1961.



De Barbara deed dienst als vrachtschip in de lijndienst tussen Noordwest-Europa en de Middellandse Zee. Als gevolg van de grote crisis van 1929 en de daaropvolgende malaise in de wereldhandel, gaf Sloman de Barbara op 28 mei 1931 terug aan de eigenaar, de Deutsches Reich Marine-Verwaltung. De Barbara werd uit de vaart genomen en opgelegd. Omdat er geen mogelijkheid was om het rotorschip in de toekomst nog kostendekkend te vercharteren, werd de Barbara te koop aangeboden. In oktober 1933 is het schip als Birkenau verkocht aan Bugsier AG, Bremerhaven,

die een nieuwe brug midscheeps liet plaatsen, de drie rotors ontmantelde en alleen de motoren gebruikte.

De geschiedenis van het rotorschip was voorlopig ten einde. Het schip zelf overleefde de oorlog en bleef nog onder drie vlaggen tot augustus 1978 in de vaart. Rotorhulpvoortstuwing is bijna negentig jaar geleden geen commercieel succes geworden. Door de nieuwe milieueisen en nadat het brandstofverbruik werd gerelateerd aan de emissies van rookgassen lijkt er alsnog een toekomst voor deze uitvinding weg-gelegd.

Inséré 03/01/23 DOSSIER Enlevé 03/02/24

Dangerous Waters: Ukraine War Could Divert Oil Shipments from Black Sea to Arctic Ocean



The Arc5 oil tanker **SCF BALTICA** sailing in dispersed ice in the Laptev Sea. (Source: OAO Sovcomflot)

A looming tanker war in the Black Sea as part of the larger Ukraine conflict could elevate the strategic importance of Russia's Northern Sea Route. The country has begun sending regular oil shipments to Asia via the Arctic; and additional volume could be re-routed that way, experts say. The Black Sea represents a key outlet for Russian oil to global markets. Every month the country exports around 60m barrels of crude oil, a third of its total, via the port of Novorossiysk.

Earlier this month, Ukraine used an unmanned sea drone to target and damage a Russian-flagged oil tanker in the Black Sea.

Ukrainian officials subsequently declared the waters surrounding Novorossiysk "a war risk area" stating "there are no more safe waters or peaceful harbors for [Russia] in the Black and Azov Seas." As the result of the attack on the 6,619-dwt **Sig** - which according to legal scholars was a legitimate target under international law – insurance rates for vessels traveling across the Black Sea have skyrocketed, impeding Russia's ability to export oil via this route.

Many operators may simply choose to not travel into that area anymore, Byron McKinney, director with S&P Global Market Intelligence, told Politico last week. The developments in the Black Sea could accelerate Russia's efforts to use the Northern Sea Route (NSR) to ship crude oil to international markets, especially in Asia. In the past month alone the country has dispatched six oil tankers to China via the Arctic, a six-fold increase over the entirety of 2022. While Russia also sends crude oil to China via pipeline, those routes are maxed out. "There is no spare pipeline capacity going eastwards - the Eastern Siberia-Pacific Ocean pipeline is utilized at a more than 100% rate," says Viktor Katona, senior analyst at Kpler, a data and analytics firm for commodity markets. Throughput to the Baltic Ports of Primorsk and Ust-Luga, connected via the Baltic Pipeline System, could, however, be increased, Katona explains. "As for Primorsk and Ust-Luga, they saw exports of 1.8 Mbd as recently as May, so technically they could accommodate all the Urals flows from Novorossiysk," confirms Katona. From those two Baltic ports oil tankers could then carry some of the oil via the Arctic to Asia during the summer and fall. "Currently, replacement of volumes is a result of the tension on the Black Sea and Russia has already embraced

possibilities by increasing the volumes via Baltic Sea ports," explains Timur Kulakhmetov, an energy analyst with Icar Energy Services, a consultancy focusing on oil and gas.

In fact, Russia's pipeline operator Transneft has been in the process of further expanding pipeline capacity in that region.

"At present [...] Transneft is carrying out projects to expand pipeline systems to seaports, including Primorsk," says Kulakhmetov.

Seasonal limits to Arctic route

While it would not be feasible to route all or even the majority of Russia's Black Sea shipments via the Baltic ports and onward via the Arctic, the NSR nonetheless represents a feasible alternative for a significant volume.

"Transportation of fossil fuels through the Arctic will continue to increase to replace traffic formerly originating at ports on the [...] Black Sea," hypothesizes Kulakhmetov in a recent report published by the Energy Innovation Reform Project, a non-profit research organization.

"The Arctic's significant importance on the Russian commodity map undoubtedly remains," he confirms to HNN. Russia's main shipping company Sovcomflot is the world's largest operator of ice-class oil tankers, even after liquidating some of its fleet following western sanctions.

"According to our records, the Russian state-owned tanker company - Sovcomflot (SCF) alone owns over 35 ice class tankers above 70,000 dwt. There is more tonnage in operation, with varied ownership," explains Svetlana Lobaciova, Senior Market Analyst at E.A.Gibson, a shipbroker.

Shipping traffic on the NSR traditionally peaks during September and October and experts expect to see additional oil shipments to China in the next two to three months.

Partnering with China

Russia's efforts to develop the NSR as an alternative transport corridor are intimately connected to its growing energy relationship with China.

In June, China imported 10.5m tons of crude oil from Russia, an increase of 44 percent over last year. Every day between 1.1 and 1.3m barrels of oil flow from Russia to China. In a sense, the Northern Sea Route provides both Russia and China with an alternative shipping corridor. While China's primary concern sits with the Malacca Straits near Singapore – which could become a strategic choke point during future conflicts – for Russia it represents a trade route fully under its control and far removed from potentially increasingly hostile waters in the Black Sea, or elsewhere. "Beijing sees the Arctic as a relatively politically stable alternative to traditional sea routes which use the Malacca Straits," says Marc Lanteigne professor and researcher in politics, security and international relations at the University of Tromsø.

Purchasing oil from Russia, including from the Arctic, provides China with cheap and reliable energy, Lanteigne expands. It also helps arrest any further deterioration of Russia's economy, which goes counter to Chinese interests.

"The Central Arctic was specifically identified as an emerging Chinese maritime transit route, so the country is getting ready for the time when such transits are more possible," he continued. That time may arise sooner than previously expected. While sea ice will continue to impede shipping during the winter months, Russia appears confident that it can use a four to five months window when conditions allow low ice-class tankers to traverse the Arctic. And it may only be a matter of time until the route sees its first non-ice class oil tanker. Russian officials announced their intention to implement such shipments possibly this year – to the growing concern of environmentalists.

Source : High North News

Inséré 04/01/23 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 04/02/25

US sends notices to 30 ship managers over suspected Russia oil violations

The U.S. Treasury Department has sent notices to 30 ship management companies requesting information for more than 100 vessels it suspects of transporting Russian crude oil above the Western oil price cap, according to a source who has seen the documents.

The notices, sent by the Office of Foreign Assets Control to ship management companies in about 30 countries on Friday, represent the biggest step of its kind by the United States since Washington and its allies imposed the price cap last year aimed at restricting oil revenues to Moscow as punishment for its invasion of Ukraine, the source said. The requests for information are a routine step in sanctions investigations.

The Treasury Department did not immediately respond to a request for comment. The Group of Seven rich countries, the European Union and Australia imposed the \$60 per barrel cap last December on sea-borne exports of Russian crude to punish Moscow for its war on Ukraine. It bans Western companies from providing services such as transportation, insurance and financing for the oil sold above the cap.

The price cap has caused a shift in global markets as China and India purchase Russian oil, much of which had traditionally gone to Europe and other markets. A rally in global oil prices this year has meant much of Russian oil has traded above the cap. U.S. officials have said the cap has imposed extra costs on Russia for a "ghost fleet" of aging tankers, longer voyages and reliance on non-Western maritime services that have cut into the revenues it can spend on the war.

Source: Reuters (Reporting by Timothy Gardner; Editing by Richard Valdmanis and Grant McCool)

Inséré 05/01/23 DOSSIER Enlevé 05/02/24

Nuclear energy expert sees thorium as perhaps most viable maritime future fuel

By : Anne Kalosh

In the maritime industry's quest for zero-emissions solutions, it's often stated there's no silver bullet. But proponents of thorium believe it is just that. Thorium has been identified as having huge potential as a clean alternative maritime fuel. At Seatrade Cruise Global in April, Ulstein unveiled its 149-meter Ulstein **Thor 3R** (replenishment, research and rescue), a vessel with a thorium molten salt reactor (MSR) to generate vast amounts of clean, safe electricity. This would serve as a mobile power/charging station for a new breed of battery-driven cruise ships. Robert McDonald, principal engineer at Norway's Institute for Energy Technology (IFE), thinks it's time to shine the spotlight on the potential of thorium and small modular reactors. He considers thorium a 'fantastic idea ... possibly one of, if not the, most feasible alternative future fuels for maritime.'

What is thorium?

Thorium is an abundant, naturally occurring metal with extraordinary energy density. One ton of it produces the same energy as 3.5m tons of coal. Its byproducts are significantly safer than uranium since plutonium (which is used in nuclear weapons) is not produced in fission. With a shorter half-life, it degrades faster. It does not need to be enriched. It is also a completely zero-emission fuel. McDonald has been working with nuclear power since 1985 and with IFE for the last eight years. IFE is a frontrunner in international energy research with 650 employees from 38 countries. This nonprofit organization is funded through a combination of government grants and commercial contracts, and works to support industry, society and a broad range of stakeholders by investigating and developing more energy efficient processes, renewable energy solutions and future-orientated energy systems. McDonald focuses on assisting researchers, developing scenarios, running simulations by channeling his experience to help unlock innovation and understanding. For the last few years, small modular reactors — of the same sort Ulstein aims to deploy in Thor — have been a key area of interest.

Small modular reactors

'A small modular reactor is a nuclear reactor with a power output of 10-300 MWe,' he explained, adding they are efficient, easy to install — typically built in factories with the last 10% assembled on site — easily scalable and safe, with very few moving parts and almost zero maintenance. Unlike other renewables, they only require a very small footprint. McDonald said there are currently more than 70 small and micro designs under development, with typical uses for applications such as district heating, desalination, general electricity generation and hydrogen production. 'Considering them for the maritime industry is a new idea ... and one that's very relevant. They could prove to be an essential piece of the zero-emission puzzle for a huge number of applications,' he said. 'In a way, they're perfectly suited.'

Thorium MSRs rarely need to be refueled — with the salt removed from the reactor, only every three to seven years, depending on specifications. This would mean no bunkering, no regular stops and operational windows that could be tailored to fit the task, rather than a vessel's fuel tank capacity. For fishing trawlers, cruise ships, container carriers or replenishment vessels such at Thor, this would open new opportunities.

Waste is minimal and, in the case of MSRs, the old salt is reprocessed to remove the byproducts, primarily uranium 235, which can then be used as a new reactor fuel. 'It's incredibly efficient,' McDonald said. 'And although there's no thorium reactors up and running today, it is a proven technology, with the earliest examples operating back in the 1950s and 1960s. However, that also means, unlike uranium, there's currently no supply chain. But as thorium is around three times more abundant in the Earth's crust than uranium — and there's a lot here in Norway — it's simply a matter of starting up the mining process.'

Public acceptance the biggest hurdle

The greatest hurdle probably won't be accessing the fuel or bringing the necessary MSR technology to market. It will be acceptance. McDonald acknowledged that 'nuclear' has different connotations for different audiences, and not everyone's associations are as positive as his. The development of necessary regulations and society's willingness to embrace thorium-powered ships will be crucial. He noted most people don't realize nuclear-powered ships already call at ports around the world every day and have been doing so since 1955.

These are naval vessels, something McDonald knows a great deal about having started his career on a nuclear submarine in the 1980s. Today, there are around 100 maritime reactors in use on a wide variety of vessels ranging from submarines to aircraft carriers and icebreakers.

Regulations and safety

Military regulations are designed to keep the reactors safe and ensure no unauthorized people gain access to them. McDonald expects the same regulations would apply in a commercial scenario but added thorium reactors don't produce plutonium, so the byproducts don't have the same potential for weaponization. 'And why would anyone want to gain access? If the reactor is running, you wouldn't survive exposure,' he said. McDonald was quick to add that any maritime reactor would be in a sealed, self-contained, lead-lined compartment. If there's a loss of power, these reactors automatically shut down and even in the worst case scenarios of crashes or the loss of a vessel — as with the nuclear submarine Kursk in 2000 — there is no reason to expect radiation leaks or spills. 'This is not a completely new solution, unlike some other alternative fuels, so we do have a good understanding of the risk picture,' McDonald said.

Maritime momentum

IFE and Ulstein aren't alone in their interest in thorium and MSRs in the maritime context. Denmark's Seaborg is developing a floating power barge that could support grids, complement other renewables and be used for both sea- and land-based industry. IFE also has been approached by a trawler firm keen to investigate the potential of the reactors to charge its shrimp-fishing fleet, while offshore energy producers are looking into ways MSRs could be used to satisfy the power needs of their remote operations. 'Up until this year it seemed like MSRs and thorium were areas of niche interest, whereas now momentum is really growing,' McDonald said. 'Here at IFE we'll aim to do everything we can to support industry and society in finding the best way forward to harness the huge potential of thorium.' He added: 'The arrival of the Thor concept has really supercharged interest and, in my opinion, this is just the start.'

Source : Seatrade Cruise News

Inséré 06/01/23 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 06/02/25

Nautical charts of the future will make shipping safer and more sustainable

November 22, 2023, by Naida Hakirevic Prevljak

The Federal Maritime and Hydrographic Agency (BSH), a central maritime authority in Germany, is developing the next generation of electronic nautical charts in an effort to make shipping safer, more efficient and sustainable.



The shipping industry is facing a turnaround — from 2026, nautical charts will not only be fully digitalized but also dynamic.

BSH is developing electronic nautical charts and other nautical products as part of the new EU-funded project Baltic Sea e-Nav together with fourteen other partners from nine countries. The charts are being made on an example of the Baltic Sea.

The hydrographic services standardize and harmonize the data formats and interfaces in digital ship navigation. This is important in order to establish them in international shipping as quickly as possible.

"The Baltic Sea is the perfect testing ground for new applications. If we can do it here, we can do it anywhere," Dr. **Mathias Jonas**, International Hydrographic Organization (IHO) Secretary General, said.

In addition to the electronic nautical chart, various information should be provided depending on the ship and the situation.

"For example, routes and loading can be optimized in real time, safety for people and the environment can be increased, and environmental impacts can be reduced. This paves the way for increasingly automated and autonomous shipping, which is becoming increasingly important," Helge Heegewaldt, BSH President, emphasized.

Designed for the needs of seafarers

The basis for digital products and services is a new data model from the International Hydrographic Organization (IHO): the S-100 Universal Hydrographic Data Model. The model is necessary in order to produce electronic nautical charts and provide corresponding data products. This includes, for example, information about the seabed, as well as water levels and current conditions on the surface.

The next step is to implement the international standards. This is where the new project, which began in November 2023, comes in. It covers the entire process chain from product development to the distribution of navigation data to end users. In addition to the hydrographic services such as the BSH, research institutes, manufacturers of navigation systems and suppliers of navigation data are also involved.

The aim is to introduce the next generation of electronic nautical charts and other nautical products. The €4.9 million project will provide the basic data for future navigation systems in shipping by autumn 2026. Only with the joint effort it is possible to establish nautical charts of the future, according to BSH.

The digitalization of shipping that can be achieved in this way contributes to the greater safety of people and the environment, new options for routes, and thus more eco-efficient solutions for maritime transport. In addition, e-navigation is fundamental for automated and autonomous shipping.

Inséré 07/01/23 DOSSIER Enlevé 07/02/24

Navigating the recycling challenges of ship owners

Ship recycling is a complex and hazardous process as ships contain a wide range of hazardous materials and have intricate structures that include numerous compartments, systems, and components; also, ship recycling can have significant environmental repercussions if dangerous items are not removed and disposed of correctly.

The ship recycling industry is subject to a complex web of international regulations, which includes the Basel Convention, that governs the transboundary movement and disposal of hazardous waste. Also, the Hong Kong International Convention for the Safe and Environmentally Sound Recycling of Ships which mandates that ships undergoing recycling do not pose any unwarranted risk to human health, safety, or the environment, and European Union Ship Recycling Regulation (EUSRR) that sets out a number of additional requirements that go beyond those set in the Hong Kong Convention. There exist NGOs as well for recycling who fight against beaching of ships in subcontinents as well as for the well being of workers. Complying with these established standards and regulations can be an enormous challenge for ship owners who are unaware of these regulations, especially in regions where regulation implementation is lacking.

In many cases, ship owners and insurance companies exhibit apprehension toward these intricate regulations, especially upon encountering vessel-related troubles. Owing to their limited knowledge or unfamiliarity with the subject matter, and fears against these regulations and NGOs, shipowners often resort to giving their vessels to recycling yards that might not have the appropriate expertise and facilities for safe and sustainable recycling, without undertaking a comprehensive and meticulous evaluation of the recycling facility. The absence of requisite infrastructure and inadequate training of workers in a facility can be a cause for concern, especially when it results in non-compliance with regulations governing the safe and sustainable recycling of ships.

An instance can be cited where a vessel caught fire and subsequently, it was sold to a recycling yard in Korea for the purpose of recycling. However, due to the lack of adequate infrastructure and trained workforce at the yard, the same vessel was resold and ended up at a non-compliant yard in Bangladesh . This could have been prevented if the owner had initially sold the vessel to a proper green ship recycling facility, and the seller would have received a much better financial bargain as well.

Another case of incident that occurred recently involves a Car Carrier Ship that had previously experienced a fire and was subsequently grounded during a typhoon. The vessel once again caught fire due to the negligence of workers who were engaged in metal-cutting activities. The ignition occurred when an acetylene torch was accidentally dropped and came into contact with some paint, resulting in the outbreak of a blaze. This occurrence can be attributed to above mentioned reasons and circumstances. We could contribute towards ensuring that vessels are recycled properly by supporting facilities with the ability and power to do so. Companies like Best Oasis are available to help and assist ship owners and ensure that they comply with all necessary regulations while providing the financial advantage to shipowners. They can also assist in making sure that vessels are sent to responsible recycling facilities that have the appropriate infrastructure, are compliant with international regulations, practice responsible ship recycling, and have a team of

competent workers who are trained and experienced, such as Priya Blue in India. India has established ship recycling yards like Priya Blue that are equipped with the required infrastructure and expertise to manage large vessels, with heavy machinery, cutting-edge technologies, and appropriate facilities for the safe handling of hazardous materials. Over time, Indian ship recyclers have acquired expertise in the safe and efficient dismantling of vessels. They have made noteworthy progress in enhancing their processes and adhering to international standards. Although the ship recycling sector in India has received environmental criticism in the past, significant advances have been made to resolve these problems. "India, a wise choice for vessel recycling, Where old ships find new beginnings, A land where sustainability is key, And the environment is given wings."

Source: Priya Blue Industries Pvt. Ltd.

Inséré 08/01/23 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 08/02/25

FRO – Closing under the Share Purchase Agreement with CMB NV

Frontline plc announced that the sale by Frontline of 13.7 million shares in Euronav NV ("Euronav") to CMB NV ("CMB") has been completed. On 9 October 2023 Frontline announced that it had agreed on an integrated solution to the strategic and structural deadlock in Euronav, where Frontline had entered into agreements with Euronav to acquire a high-quality ECO fleet of 24 VLCCs with an average age of 5.3 years, for an aggregate purchase price of USD 2,350 million (the "Acquisition"). In connection with the Acquisition, Frontline and Famatown Finance Limited ("Famatown") had agreed to sell all their shares in Euronav (representing in aggregate 26.12% of Euronav's issued shares) to CMB at a price of USD 18.43 per share (the "Share Sale").

All conditions precedent to the Share Sale, including approval of the inter-conditionality of the Share Sale and the Acquisition by the Euronav shareholders meeting and anti-trust approvals, have been fulfilled. The Share Sale successfully closed today and Frontline and Famatown are no longer shareholders in Euronav.

All of the vessels transfer agreements comprising the Acquisition have come into effect, and closing under all of the vessels transfer agreements is expected to take place mainly in the fourth quarter of 2023 and partly in the first quarter of 2024. As part of the overall agreement, the arbitration action filed by Euronav in January 2023 following Frontline's withdrawal from their combination agreement has also been effectively terminated, against nil consideration.

Advisors:

DNB Markets, a part of DNB Bank ASA is serving as financial advisor to Frontline. Advokatfirmaet Schjødt AS, Advokatfirmaet Wiersholm AS and Allen & Overy (Belgium) LLP are serving as legal counsel to Frontline in connection with the Acquisition.

Source: Frontline

Inséré 09/01/23 BOEKEN LIVRES BOOKS Enlevé 09/02/25

De stem van het water



Bij Uitgeverij Noordboek, Gorredijk, verscheen onlangs een dik hoek van Hylke Speerstra met zijn verzamelde maritieme verhalen onder de titel "De stem van het water". Het zijn alle verhalen die hij eerder tussen 1968 en 1975 had geschreven. Speerstra debuteerde in 1968 in het Fries met "Heil om seil", een succesvolle bundel schippersverhalen, waarvan in 1975 de Nederlandse vertaling met de titel "Kop in de wind" verscheen. Twee jaar daarvoor was zijn boek "De laatste echte schippers" over de binnenvaart onder zeil gepubliceerd en in 1975 "Schippers van de zee" over de laatste kustvaarders onder zeil. Deze drie werken zijn nu voor het eerst gebundeld in één band met als subtitel "Getuigenissen van de vroegere schipperij".

Nog geen eeuw geleden ging het grootste deel van het vrachtvervoer over water. De zeilvaart had daarin zowel op de

binnenwateren als buitenlands een belangrijk aandeel. Het was een hard bestaan voor de schipper, zijn vrouw en kroost. Wat een moed, zeemanschap en toewijding waren nodig om het schip "vrij" te varen, zodat het beroep en de manier van leven kon worden doorgegeven aan een volgende generatie.

Speerstra is een Nederlands-Friese journalist en schrijver en een van de meest gelezen auteurs in het Friese taalgebied. Hij heeft naast de genoemde boeken ook veel romans en boeken geschreven over typisch Friese onderwerpen. Speerstra werd in 1936 geboren op een boerderij in Eemswoerde, een buurtschap van het ten zuiden van Bolsward gelegen dorp Tjerkwerd. Na de lagere school, de lagere landbouwschool en de ulo volgde hij de middelbare landbouwschool, maar hij koos uiteindelijk voor de journalistiek, waarin hij zich bekwaamde door zelfstudie. In 1958 begon Speerstra als verslaggever bij het Fries Landbouwblad. Twee jaar later stapte hij over naar de Friese Koerier. Ook werd hij correspondent van het schippersweekblad Schuttevaer, waarvan hij later tot redacteur en in i tot nootareaacteur werd benoemd. In Speerstra's Schuttevaertijd leefden nog opa's en oma's van de zeilvaart. In die periode schreef hij naast de eerder genoemde werken "Bij nacht en ontij over sleepers, bergers en baggeraars" (1977) en de jubileumboeken "Honderdveertig jaar Friesche Maatschappij tot onderlinge verzekering van schepen 1837-1977" en "Wie zee houdt wint de prijs — 150 Jaar Koninklijk Zeemanscollege 'De Groninger Eendracht'". In 1986 keerde hij weer terug naar de agrarische wereld en werd Speerstra de eerste hoofdredacteur van het in dat jaar mede door hemzelf opgerichte Agrarisch Dagblad. Drie jaar later werd hij hoofdredacteur van de Leeuwarder Courant.

De stem van het water, formaat 23 x 16,5 cm, 464 pagina's, ISBN: 9789056157920, Uitgeverij Noordboek, Gorredijk, prijs: € 24,90, info: www.bommeer.nl

Inséré 09/01/23 HISTORIEK HISTORIQUE Enlevé 02/02/24

Through the Northwest Passage with the Manhattan in 1969

BY JOHN DALZIELDAILY

50 years ago, in the summer of 1969, I sailed through the North West Passage on the Canadian icebreaker John A. Macdonald, escorting the large American tanker Manhattan. This was considered a historic voyage, the Manhattan being the first very large commercial vessel to transit the Northwest Passage. The purpose of the voyage was to test the

feasibility of using the Northwest Passage as a year-round transport route for Alaskan oil to the U.S. eastern seaboard (the decision was later made to build a pipeline across Alaska and ship the oil down the Pacific Coast).



I gather there was some dispute between the U.S. and Canada at the time whether the Northwest Passage was Canadian territorial waters. However, if there were a significant pollution incident, it would be Canada's problem. Having Canadian icebreakers escort and assist the large American tanker (accompanied by her own USCG Wind Class icebreaker escort) was the pragmatic, diplomatic solution. It can be strange how life works out. I was studying naval architecture in the U.S.; this became exceedingly expensive for a Canadian, and there was no government support. I wrote to a range of politicians and bureaucrats, complaining about my "unfair" treatment. My Member of Parliament was not able to come up with any funding but suggested I should sail with the Canadian Coast Guard, and he made the necessary introductions. Thus, began a wonderful experience which I remember to this day; most of this article is written directly from my recollections of that voyage.

I traveled from central Canada to Halifax, on the east coast (hitching a ride on a stern trawler on the way). I joined the heavy icebreaker John A. Macdonald (named in honor of the first Prime Minister of Canada) around the end of May. We first sailed to St. John's, Newfoundland, to go on refit.

A day out of port we passed Scatarie Island, an area notorious for heavy weather. The bosun invited me up to the paint locker near the bow, I had an extended discussion with a large garbage can. The next day I did feel a little better. The three-week refit in St John's was a great experience for a young engineering student. There were also some life experiences, one being the issue of how all my money disappeared in a local beer hall. I had to call home to beg my parents for a loan. We returned to Halifax briefly, and then sailed up the St. Lawrence River to Montreal (a beautiful voyage) to load stores for the Arctic communities. We sailed about mid-July. The voyage along the Labrador Coast was beautiful with flat seas, you could see fish swimming away from the bow and lines of icebergs on both sides of the ship. We stopped at some eastern Baffin Island ports (anchoring off, at that time none had docks for a ship of our size) and eventually made our way to the American military base at Thule in northern Greenland.



The MACDONALD going alongside the MANHATTAN to break her free.

We met the tanker MANHATTAN in early September. She had just come from a major rebuild, done in a period of about six months, to convert her from an oil tanker to a heavily rebuilt ice-breaking oil tanker. As built, she was a good choice for this conversion; only seven years old, with twin propellers and almost twice the power (43,000 SHP) of most tankers

her

size.

She was cut into four sections and rebuilt in shipyards along the American coast from Maine to Alabama. When ready to sail for the Arctic, she had heavy sponsons (38 mm plate) along the parallel mid body and a totally new bow section new bow profile used later on other icebreakers). She was an impressive sight when she arrived in Baffin Bay; over 1,000 feet (306 meters) in length, 115,000 tons deadweight (mostly ballast on this voyage). We proceeded through the Northwest Passage to Prudhoe Bay in northern Alaska, where a symbolic barrel of Alaskan oil was flown out to the MANHATTAN by helicopter. Eventually we made our way back to Halifax, arriving in mid-November.



Of course, the time in between was not all clear sailing. The MANHATTAN was very powerful, strongly built, and with her displacement was able to push her way through most ice. However, when she got stuck, she got firmly stuck. Her long parallel sides allowed the ice to seize her solidly.

In addition, her astern power was a fraction of her ahead power. We would go alongside her to relieve the ice pressure and free her, so that she could move ahead again. Although

the Macdonald displaced only 10,000 tons and had only 15,000 shaft horsepower (on three shafts), her hull form was rounded and she had no parallel mid-body. She had heeling tanks allowing her the roll from side to side, being diesel electric her thrust could rapidly be changed from full ahead to full astern. In addition, the triple propellers gave excellent maneuverability, and the center line propeller was fairly protected from ice damage. All in all, the Macdonald was quite capable of freeing herself when she came fast in the ice. On one occasion, at the northern entrance to Prince of Wales Strait (between Banks Island and Victoria Island), a massive ice ridge had built up under the ice, and a raging storm was forcing any loose ice in behind us. Due to her displacement, the Manhattan had sailed straight through the ice ridge, but came fast in the ice a little further on. We spent three hours ramming the ice ridge, getting stuck, heeling from side to side, and going full astern into the heavy ice flows. Eventually we freed ourselves, but not until after breaking several blades off the starboard propeller (now mounted in a park in the Halifax area) and damaging the steering gear.



Recovering a helicopter which landed with one wheel on a hole in the ice.

The trip home along the Labrador coast in early November was very different from that in July; the Macdonald buried her bow in heavy head seas for most of the trip, with spray from the hawse pipes reaching up over the wheelhouse top. We rolled around off Halifax for a day, waiting for the Canadian Minister of Transport to arrive to officially greet us. Macdonald carried on for many years giving admirable service to the Coast Guard, eventually being sold for scrap in the mid 1980's (a sad end for such a fine ship). The Louis S. St Laurent (the current Coast Guard flagship) had joined us in mid-way through our trip (this was her first Arctic voyage), 50 years later she remains the Coast Guard's flagship heavy icebreaker. The tanker MANHATTAN did a subsequent North West Passage voyage then spent the remainder of her days in other trades. She was scrapped in 1987 after being blown aground in a typhoon in Korea.

I left the Canadian Coast Guard shortly after the MANHATTAN voyage. I taught at a technical college, then sailed to Europe on a small Dutch freighter to finish my Naval Architecture degree in Scotland. In the years since, I was primarily involved in ship construction, repair and refit supervision, including many Coast Guard ships, and in ship safety. In 1993 I made a subsequent Northwest Passage voyage on the Louis S. St Laurent, after her mid-life refit and conversion to diesel electric.

Source : MAREX by John W. Dalziel, P.Eng., MRINA, is an Adjunct Professor in the Department of Industrial Engineering, Dalhousie University, Halifax, Canada. He has

spoken internationally on Maritime Safety issues, most recently at the World Maritime Rescue Congress, Vancouver, 2019.

Inséré 10/01/23 DOSSIER Enlevé 10/02/24

Sustainability Whitepaper LNG as marine fuel

OVERVIEW



The LNG powered **CMA CGM JACQUES SAADE** moored in Le Havre. The adoption of the "Initial International Maritime Organization (IMO) Strategy on Reduction of Greenhouse Gas (GHG) Emissions from Ships" by IMO Resolution MEPC.304(72) in April 2018 demonstrates IMO's commitment to support the Paris Agreement. The IMO strategy includes initial targets to reduce (as compared to 2008 levels) the average carbon dioxide (CO₂) emissions per "transport work" by at least 40 percent by 2030, aiming to pursue 70 percent reduction by 2050; and an ambition to reduce the total annual GHG emissions from shipping by at least 50 percent by 2050. Technical approaches, operational approaches and alternative fuels may be used to achieve these goals.

The near-term regulatory changes and the future impact of the IMO's GHG targets for 2030 and 2050 should be considered when making the long-term decision on fuel selection. Liquefied natural gas (LNG) is a relatively mature low-carbon fuel, comprised primarily of methane. Its carbon to hydrogen (C/H) ratio offers a reduction in CO₂ emissions of up to 20 percent compared to baseline heavy fuel oil (HFO). In combination with latest technological improvements and/or operational measures, LNG may be a viable option to meet the 2030 emission reduction goals.

This paper focuses on selected practical considerations for LNG as a marine fuel and summarizes the relevant vessel design and operational aspects with reference also made to relevant technological advancements.

The information provided can support the decision-making process for future ship designs, propulsion systems, and fueling strategies. It is an overview of the key aspects considered for LNG as fuel, addressing bunkering, vessel arrangements, fuel containment, fuel gas supply systems, single gas and dual-fuel (DF) main engines. The adaptation of LNG as fuel depends on case-specific requirements and therefore the information provided in this paper concentrates on the areas that apply broadly to LNG as fuel installations.

This document provides practical pointers in the use of LNG as marine fuel and is intended to supplement the ABS Advisory on Gas and Other Low Flashpoint Fuels. Information provided in this document is generic in nature. For specific guidance on LNG as marine fuel the local ABS office may be contacted.

LNG AS FUEL FOR THE REDUCTION OF GREENHOUSE GAS

LNG as a fuel is one of the options that an owner might use in combination with technological and operational improvements to meet IMO 2030 CO₂ reduction targets. In a comprehensive approach, the first step would be to benchmark where an owner's fleet is currently in its emissions reduction plans. Then look at the intended operating profile of the vessel/s and determine how an LNG fueled vessel would fit into the company's plans and what savings they could expect. The operating profile impact is not to be underestimated, as depending on the fuel system selected a vessel may not get the expected 20 percent reduction. Burning of natural gas in boilers to control tank pressure has been used as a convenient means of controlling LNG tank pressures and temperatures and maintain them within acceptable limits. However, this excess consumption simply to control and maintain pressures affects the overall carbon footprint.

Type of containment system used, boil-off gas (BOG) management system in place and combustion process adopted have an impact on total GHG emissions.

INITIAL LNG CONSIDERATIONS IMPACT OF OPERATIONAL PROFILES AND ROUTES ON VESSEL DESIGN

Most vessels are designed based on a defined operating profile. Hull form has also typically been a significant influencer on vessel design. For liquefied natural gas (LNG) fueled ships, the design of the LNG fuel containment system needs to consider both the optimal operating profile while the vessel is in transit and the undesirable conditions such as when the vessel stops, loads, awaits orders, etc. For example, a sample aframax tanker in the European sector spends 30 percent of its time idle with no main propulsion power with an average speed of only 10 knots compared to a design speed of 14.5 knots. Very large ore carriers/bulk carriers often spend about three weeks in port waiting to load and about another three weeks in a destination port waiting to discharge. Along with operating profiles, designs are to consider the dynamic characteristics of LNG fuel properties and that the associated fuel containment system can cope with these extended periods with low rates of gas consumption. This change in thinking may mean that the first fuel system proposed may not be the one that is best suited to everyday operations. The design is to be flexible enough and well suited to meet normal trading patterns.

In-depth voyage and vessel operations profile analysis is required to establish likely parameters and guide system design and equipment specifications (for example, matching tank maximum allowable relief valve setting of a cargo tank [MARVS] to meet likely fuel supply saturated pressure).

OWNERSHIP COST CONSIDERATIONS DURING CONCEPTUALIZATION

Actual operating profile and fuel to be used for each part of the journey needs to be considered during cost analysis.

There are multiple different configurations that could be utilized between propulsion power and electrical power supply by auxiliary generators such as single gas fuel generators coupled with dual-fuel (DF) or conventional liquid fuel generators. In certain cases, it might be better to fit LNG fuel to the main engine and have the auxiliary generators on liquid fuel.

Reliquification plants are an option, but a life-cycle cost analysis might be necessary to justify the capital expenditure (capex), operational expenditure (opex) and environmental costs.

For redundancy, having a means of replacing a pump or valve in service may be cheaper than having two pumps or valves. However, redundancy replacements might not be as straightforward in many cases. Careful attention needs to be paid towards the redundancy requirements. With regards to the International Code of Safety for Ships Using Gases or other Low-Flashpoint Fuels (IGF Code), essential services are to be provided by DF gas

consumers since single point failure of a gas component will revert to diesel operation. For single gas fuel consumers redundancy is required for essential services.

CHARACTERISTICS OF LNG

LNG is a mixture of several gases, in liquid form, principally composed of methane (CH₄), with a concentration that can vary from 70 to 99 percent by mass, depending on the origin of the natural gas. Other hydrocarbon constituents commonly found in LNG are ethane (C₂H₆), propane (C₃H₈), and butane (C₄H₁₀). Small amounts of other gases, such as nitrogen (N₂), may also be present. Natural gas reserves are significant; with the International Energy Agency (IEA) estimating reserves at current usage rates (January 2011) are over 250 years. When liquefied at approximately -162° C, the volume required for natural gas is reduced to about 1/600th of that required when in the gaseous state. In this condition, LNG is stored in tanks where the heat ingress leads to the generation of boil-off gas (BOG). The BOG is consumed by the engines or is re-liquified in order to maintain the LNG tank pressure within acceptable limits. The LNG saturation vapor curve and its effect on bunkering is to be fully comprehended to improve bunkering.

Both marine slow-speed two-stroke engine manufacturers, MAN Energy Solutions and Winterthur Gas & Diesel (WinGD), offer DF internal combustion engines. However, each manufacturer has selected a completely different combustion process for when the engine operates in gas mode. The two different gas mode combustion concepts are low-pressure (LP) gas engines using the Otto cycle and high-pressure (HP) gas engines using the Diesel cycle. The WinGD LP DF engines (X-DF) utilize the Otto process in gas mode and the conventional Diesel process when in oil mode. The MAN HP DF engines (ME-GI) use the Diesel combustion process in both oil and gas modes. For both concepts, the gas is ignited by a pilot injection of liquid fuel from the conventional fuel injection system, or a dedicated pilot fuel system. The point during the combustion cycle where the gas is injected dictates the required gas supply pressure. The WinGD X-DF is designed to operate at a gas supply pressure of up to 13 bar, and the high-pressure MAN ME-GI uses gas delivered by a direct injection system at approximately 300 bar. The two different designs lead to different combustion concepts, Otto cycle for the X-DF and Diesel cycle for the ME-GI, and therefore have different performance and emissions characteristics. A recent announcement by MAN involved the development of their low-pressure DF engine, ME-GA. Overall, the suitability of a specific concept, or engine type, to a ship is very much a case-specific decision. For some, it may simply be that they are not comfortable with HP gas or the increased complexity and cost associated with HP fuel gas supply systems. For others, it may be the concerns with Otto cycle being sensitive to a number of operating parameters (Methane Number, Ambient Conditions), or the GHG impact of methane slip.

Table 1: Otto vs Diesel Slow Speed 2-Stroke DF Engine Comparison

| | WinGD X-DF | MAN ME-GI |
|----------------------------------|----------------|-----------------|
| Cycle Type (in Gas Mode) | Otto | Diesel |
| Gas Supply Pressure [bar] | < 13 | 300 |
| BMEP [bar] | 17.3 | 19.0-21.5 |
| IMO NOx Compliance (in Gas Mode) | Tier III | Tier II |
| Liquid pilot % @ 30% MCR | ~1.0 | 3.0-5.0 |
| Methane Number Sensitive | < 80 | No |
| Knock/Misfire Sensitive | Yes | No |
| Methane Slip | Yes | Not significant |
| Development Status [Type (Year)] | XDF 2.0 (2020) | Mk 2.0 (2019) |

REGULATORY COMPLIANCE

Regulatory and classification requirements are in place for the use of natural gas fuel in marine applications.

The specific gas fueled ship (GFS) arrangements depend on the fuel containment, the fuel gas supply system (FGSS), and selected prime mover technologies. The link between fuel storage, fuel preparation and gas consumer is much more interdependent as compared to conventional fuels. Critical equipment and system design decisions cannot be made in isolation. The following sections are to be considered for the use of liquefied natural gas (LNG) as a marine fuel.

IMO REGULATIONS

The adoption of the Initial International Maritime Organization Strategy on Reduction of Greenhouse Gas Emissions from Ships by the Resolution MEPC.304(72) in April 2018 demonstrates the IMO's commitment to support the Paris Agreement. It includes a vision to phase out GHG emissions from international shipping within the century and may be an active driver for member States to initiate decarbonization and reduction of GHGs using policies and procedures.

The IMO's International Code of Safety for Ships Using Gases or other Low-Flashpoint Fuels (IGF Code) applies to ships to which the SOLAS Part G Chapter II-1 applies and contains only detailed prescriptive requirements for LNG under Part A-1 of the Code. Other low-flashpoint fuels may also be used as marine fuels on ships falling under the scope of the IGF Code, provided they meet the intent of the goals and functional requirements of the IGF Code and provide an equivalent level of safety. This equivalency is to be demonstrated by applying the Alternative Design risk assessment process and SOLAS novel concepts approval procedure of SOLAS regulationII-1/55, and as required by 2.3 of the IGF Code.

RISK ASSESSMENT

The following basic operations and routing items are to be considered:

- Type of vessel and associated cargo operations (e.g., offshore support vessel (OSV), tug, container carrier, bulk carrier)
- Expected trade route (including roundtrip or one way).
- Where to bunker the vessel, how often to bunker, bunker providers, bunkering time duration.
- Vessel bunker tank sizes have increased considerably. Larger tank sizes require careful planning for cargo transfer operations as the operation might take weeks in port.
- Vessel build location and maintenance/ repair locations which might influence scheduled and unscheduled delays. Choice of fuel between these locations and plan to manage operating expenditure (opex) costs.

These basic considerations can impact on choices and selections for a vessel and in determining engine choice, gas fuel handling system and amount of redundancy needed. Contingency planning is necessary to account for unexpected vessel repairs (emergency drydocking, hull inspection, engine repair, major damage) to accommodate tank emptying, gas freeing and subsequent return to service. Extensive prior planning for integration of LNG fuel, methods and procedures with crews, fuel suppliers, transporters, port authorities and regulators is necessary.

Source: ABS

Inséré 11/01/23 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 11/02/25

One trialling econowind's ventifoil wind propulsion tech

Written by Rhys Berry

Ocean Network Express (ONE) has announced it is partnering with Econowind to install two of the Dutch wind-powered technology expert's VentoFoil containers on a feeder vessel following a successful factory test.



The **1,036 TEU MV KALAMAZOO** operates between Pusan, Yokohama, and Honolulu, and is owned by NORSE UK and managed by Goodwood Ship Management, Singapore. The VentoFoils, which resemble airplane wings, are designed to harness wind energy, which ONE says can garner 'a significant reduction in fuel consumption and greenhouse gas emissions.' Each VentoFoil is equipped with smart suction system that optimise airflow and maximise thrust which ONE says has the potential to generate 'up to 400kW of power, reducing fuel consumption by 5%.' They are fully automatic, adjust for wind speed and direction, and can be started from the ship bridge. 'ONE is committed to minimising our environmental impact and achieving net-zero emissions by 2050,' said Hiroki Tsujii, Managing Director at ONE. 'This trial with Econowind is an important step forward in our efforts to explore innovative and sustainable solutions for the maritime industry. 'Scheduled to begin in January 2024 and run for approximately six months, ONE says the trial will be a 'comprehensive study', with the container line closely monitoring the performance of the VentoFoils. Data on fuel consumption, emissions reductions, and overall operational efficiency will be collected. ONE says the results of the trial will be used to assess the long-term viability of wind propulsion as a sustainable shipping solution. As previously reported by Bunkerspot, in September it was announced that the Investment and Development Agency for the Northern Netherlands (NOM) and Horizon Flevoland would be investing in Econowind in order to scale-up production of the Ventofoil.

Source : Bunkerspot

Inséré 12/01/23 DOSSIER Enlevé 12/02/24

Hot spots for accidents – the risks and locations to be aware of

Navigating a ship has always involved risks, but it is near the shore and in ports where the danger is greatest. A new analysis based on Gard claims data reveals where vessels are most likely to be involved in groundings or collisions.

Human error is usually listed as the root cause of most collisions and groundings but claims data from Gard clearly shows that other factors also play a key role. Back in 2021, Gard in collaboration with Windward and Lloyd's List Intelligence mapped the global incident hot spots and showed that some geographic areas are much more prone to navigation accidents than others. Now, two years later, we have developed our own heat maps, using AIS and our own claims data, and can give a more granular overview of which areas and locations to be aware of.

Ports: some are safer than others

Our analysis of claims data from the ten largest container ports in Asia, Europe, and the Americas respectively, show that there are significant variations when it comes to the likelihood of navigational accidents in and around the port. Some ports are riskier than others. Interestingly, we find ports with a higher-than-average frequency of claims in all parts of the world. East Asia, Northern Europe, and North America are all represented on our "top five" list, and Middle East, Southern Europe, and Latin America follow closely. Gard created this analysis by examining the number of significant claims (above USD \$100k) cross-referenced against the number of hours vessels covered by Gard spend in the same geographical area. All data from 2015-22.

There may be several reasons why some ports are riskier than others. One common factor seems to be the entrance to the port area. Houston, Antwerp, and Savannah are far from each other, but all have a rather difficult entrance involving rivers and/or canals. Meanwhile, Los Angeles, Felixstowe, and Qingdao all have ports that are located closer to the open sea, which means less difficult navigation.

More research is required to identify ways to make a port entrance safer. Other potential port risk factors that could be investigated include:

- Ø Traffic separation schemes
- Ø Depth and width of navigable waters
- Ø Effectiveness of Vessel Information and Traffic Systems (VTIS)
- Ø Pilot training and navigation experience in the area
- Ø Currents, tidal variations, exposure to weather elements and other geographical factors.
- Ø Beware of rivers, straits, and canals

While we see that incident hotspots are generally spread out across the globe, very few incidents happen in open sea.

Narrow waters are particularly incident-prone, especially rivers and estuaries in South America and North America. The busiest rivers, like the Paraná, Mississippi, and St. Lawrence, are all among the most high-risk areas in the world. Furthermore, we find smaller clusters of claims around less trafficked areas like the Orinoco, Essequibo and Guayas rivers. Straits are another high-incident waterway. The Bosphorus Strait in Turkey stands out, and there are several hot spots around the straits in Southeast Asia. We see a higher number of incidents in the Malacca, but the most exposed strait during the period analyzed has been the Karimata, an area Gard has done several case studies on also before. We also see high frequencies in the area of Chittagong, another high-risk location, perhaps related to local scrapping activity.

Canals are a third category of narrow areas where we find a higher risk. There has been a number of well-known cases in the Suez Canal. Another problematic area is the Kiel Canal, possibly in combination with the lower parts of the Elbe River.

Vessel behaviour makes a difference

In addition to geographical factors, we have also examined whether certain types of vessel behaviour increase the risk of incidents. Gard used AIS movement data to evaluate the

different types of behaviours that have historically led to navigation incidents. Claims frequency is divided into subgroups of claims of the same type, such as groundings or collisions. The analysis also included static factors like type, size, and age of a vessel to examine the factors that may have an impact both on claims and behavioural data. A VLCC would normally on average travel more nautical miles in a year compared to smaller tankers. This way we can avoid "comparing apples with oranges".

The following are some of the high-risk behaviours which we found to correlate with groundings:

Ø Speed: We studied the vessel's maximum observable speed (AIS speed) over a period of time and found that the higher the speed relative to the vessel's service speed, the higher the likelihood of a grounding.

Ø Proportion of time in median speed: In essence, the fewer speed fluctuations, the lower the risk of grounding. A steady speed during the voyage tends to reduce the risk of grounding.

Ø River traffic: As indicated above, the more time a vessel spends in rivers, the more likely it is to have an incident. This would be rather obvious to a mariner, but there is a strong likelihood of a grounding when navigating in rivers.

Ø Number of port calls: the higher number of port calls, the higher the risk of grounding. This goes for all ports, not just the hot spots.

Ø Number of unique port calls: The higher the number of different ports visited, the higher the likelihood of a claim. The risk increases when calling at a port not previously visited or not frequently visited by the vessel and this can be attributed to the lack of familiarity that the bridge team would experience during a port visit.

For collisions, we found the following key risk factors:

Calls to large ports: The higher the traffic in a port, the higher the risk. Interestingly, we find that this factor is mostly important for third-party liability.

Time anchored: The longer a vessel stays at anchor, the higher the risk of a collision, as many vessels are anchored around busy traffic lanes.

Mileage: The higher the total nautical miles travelled by a vessel throughout a year, the lower the risk of collision. In other words: the more time at sea, the less the likelihood of an incident.

Again, speed: Just as for groundings, the higher the speed, the higher the likelihood of a collision. For collisions, we find that the service speed and most common (typical) speed are more useful factors than the max speed. At first glance, of course, some of these bullet points might seem obvious – more traffic and higher speeds will clearly increase the likelihood of an accident. Some of the issues listed above are also difficult to do much about, at least for the bridge team: where the vessel trades and the number of port calls are primarily commercial decisions.

That being said, several of the risk factors can be influenced. Fewer accelerations, steady speed, increased vigilance, and better preparations before entering a new port have the potential to significantly reduce the risk of something going wrong.

Key takeaways for mariners and shipowners

Improved voyage planning

Navigation audits and risk assessments do not always take geographical factors into account. The same goes for the risks associated with a certain trade pattern or vessel behaviour. Understanding global hotspots and typical risk behaviours will provide a better and more comprehensive picture of the risk. Ideally, these factors should be assessed and discussed with the bridge team during the voyage planning. Increased knowledge and awareness would help members manage and reduce the risk.

Improved safety of navigation

Safety of navigation largely lies with the bridge team, with support from the engineering team. The support role of the onshore team is seldom recognised when it comes to planning a safe voyage. In Gard, the highest number of loss prevention queries from our members and clients relate to port and geographical risks. A global navigation risk picture, supported by data, could provide onshore operators with relevant information to support their vessel teams.

Improved investigation of incidents

The majority of investigations into navigation incidents indicate “human error” as the root cause of the incident. It is rare that an investigator tries to reconstruct the incident to fully understand the circumstances. This implies that investigations can entirely miss the underlying and dynamic problems of navigating a vessel in a particular environment.

As an example, when a vessel is on a tight port rotation, we recommend that our members and clients consider the heightened risks of a navigation incident and advise their bridge team accordingly. Similarly, when the vessel is calling a congested port or a new port, heightened diligence and preparation is required. And for those making commercial decisions on shore, it is crucial to factor in the safety aspects in all operations.

Source: Gard,

Inséré 13/01/23 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 13/02/25

FEPORt raises alarm over potential cargo diversion as EU ports brace for impact of EU ETS

By Jasmina Ovcina Mandra

Members of the Federation of European Private Port Operators (FEPORt), meeting in Antwerp for their General Assembly, expressed growing concerns about potential cargo diversion from EU ports due to the forthcoming implementation of the EU ETS for shipping in 2024.



The EU ETS directive for the maritime sector aims to address emissions in the shipping industry by introducing carbon tax to cover their emissions and encourage more sustainable practices.

According to the directive, shipping companies must surrender their initial allowances by 30 September 2025 for emissions reported in 2024. To ensure accountability for emissions, the EU ETS directive introduces a phased approach to emission allowance coverage.

In 2025, shipping companies must cover 40% of their emissions reported for 2024 with emission allowances, and this threshold increases to 70% for emissions reported in 2025 in 2026. Starting from 2027 and onwards, companies must cover 100% of their reported emissions.

FEPOR President, **Gunther Bonz**, emphasized the need for an immediate study on the impact of the ETS on EU ports to avoid the risk of terminals becoming less competitive.

"We need a real study regarding the impact of ETS for shipping on EU ports to be conducted now and not in two years' time when cargo will have left some EU ports for good," Bonz said.

"Ports have not been on the radar of the EU Commission when EU ETS for shipping was discussed, and the real risks of cargo diversion have not been really assessed. So, we are now in a situation where our terminals can become less competitive and attractive for shipping lines which do not intend to pass on the additional ETS costs to their customers and call-in non-EU ports."

The association aims to engage in a constructive dialogue with the EU Commission to find solutions and welcomed the Port of Lübeck as a new member during the meeting.

"This was not EU policy makers' aim but it is the result. The clock is ticking for EU ports. This is why we are calling the EU Commission to start immediately a study and to also perform a continuous assessment in real-time of the impact of EU ETS for Shipping now. The terms of reference of the study should consider all solutions that are currently proposed by different port stakeholders to avoid cargo diversion. It is important that we all do our utmost efforts to avoid a detrimental effect on employment in EU ports," Bonz concluded.

FEPORt sees this expansion as an opportunity to raise awareness about the vital role of terminal operators in EU port investment and modernization, particularly in the face of intense international competition and significant economic and environmental challenges. As the EU prepares to implement the EU ETS directive for the maritime sector, the European Sea Ports Organisation (ESPO) has also raised concerns about the potential for carbon and business leakage due to the current legislation's limited scope.

As a result, the European Commission has included Tanger Med and Port Said, two pivotal transshipment hubs, in the European Union's (EU) revamped carbon pricing regime for ships.

This latest update, however, brings a marked change in the way emissions are assessed, and it extends its reach beyond EU borders, heralding extra-territorial implications.

The move is being pursued as the EU aims to reduce the risk of evasive port calls by containerships to ports outside of the union and relocation of container transshipment activities to ports outside of the union.

While only a few neighbouring ports meet the high transshipment volume thresholds set by the legislation (65%), many ports and terminals across Europe have already developed or are expanding their transshipment capabilities. ESPO urged the European Commission to consider not only current volumes but also Meanwhile, shipping companies are announcing ETS surcharges in preparation for the regulation.

Inséré 14/01/23 DOSSIER Enlevé 14/02/24

Making tanker decarbonisation easier to manage

Decarbonisation adds a lot of extra complexity to tanker operations. Are there any ways to make it easier?

"There is no easy way to navigate through decarbonisation," said George Dimopoulos, Associate Professor with the School of Naval Architecture & Marine Engineering at National Technical University of Athens (NTUA), and former principal research engineer with DNV Greece. "We have limited experience, and [limited] information on what is going to happen," he said.

In terms of operations, there is one 'simple' possibility, if low emission fuels can be obtained which can be 'dropped in' to replace existing fuels, without any additional training or equipment. Liquid biofuels, and use of biogas to replace LNG, can be drop in fuels to a certain extent.

Other than this, decarbonisation is highly complex both for office staff and shipboard staff, and in different ways, he said.

In the office, people make decisions about the best way to meet regulatory and customer demands, and how to invest money, looking at the costs and availability of different options.

Onboard the ship, people have the challenges of safely managing new fuels. These can be much more difficult to handle, such as with ammonia, he said.

If the moves to decarbonise turn out to be very disruptive, then "the companies with a better understanding and the better cash flow and financial situation will have the benefit," he said.

There are many unanswered issues with decarbonisation. One is whether CO₂ sequestration could develop on a big scale, and lead to a new industry sector for CO₂ carriers, he said.

"We are getting more interconnected to [other] industry sectors," he said.

Some engine manufacturers are responding to the uncertainty of future fuels by developing "fuel agnostic engines", which can work on any low flashpoint fuel, he said.

Immature technologies

Konstantinos Kyrou, Deputy DPA/CSO, HSQEE Officer, Capital Ship Management Corp noted that industry has seen many problems with systems like scrubbers and ballast water management systems, because they were released to the industry without being mature technologies. "At the end of the day -it creates more problems [than it solves] because it was not mature enough," he said.

LNG-fuel-ready-ships

Martin Shaw, president of IMAREST, noted that there could be learnings from the past challenges implementing LNG fuel, where there was a chicken-and-egg situation. Shipowners would not commit to building a ship to run on LNG fuel unless the fuel is available, and fuel suppliers will not commit to building a supply chain until there is a demand from LNG fuelled ships.

The problem was partly solved by having a mid-way step of "LNG fuel ready ships".

We are seeing something similar in decarbonisation, with ships installing engines and other equipment ready to take certain fuels, although those fuels are not yet available, he said.

TankerOperator

Inséré 15/01/23 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 15/02/25

Zim container ships divert as threat to Israel-linked vessels mounts Container ship Zim Europe turns back, heads around Africa

By : Greg Miller

Following three attacks on vessels linked to Israel, a container ship operated by Israeli ocean carrier Zim has changed course and is taking the long way around Africa rather than transiting the Suez Canal and passing through the Bab el-Mandeb Strait off Yemen. Ship position data from MarineTraffic shows that the Zim Europe, en route from Boston to Port Klang, Malaysia, passed through the Strait of Gibraltar and entered the Mediterranean on Friday. It continued due east until it was between Oran, Algeria, and Cartagena, Spain, then did an about-face on Saturday afternoon.

The container ship — which has a capacity of 5,618 twenty-foot equivalent units — headed back out to the Atlantic and down the west coast of Africa. As of Monday, it had passed Casablanca, Morocco, and was headed south at 16 knots.

The voyage from the Strait of Gibraltar to Port Klang via the Cape of Good Hope is 56% longer than via the Suez Canal.

"In light of the threat to safe transit of global trade in the Arabian and Red Seas, Zim is taking temporary proactive measures to ensure the safety of its crews, vessels, and customers' cargo by rerouting some of its vessels," the company confirmed on Monday. "As a result of these measures, longer transit times in the relevant Zim services are anticipated, though every effort is being made to minimize disruptions."

On Saturday, the same day the Zim Europe changed course and headed around Africa, Saree posted a cryptic one-word tweet: "ZIM." Zim whose stock hit a new all-time low

Monday, is the most visible of the Israeli shipping companies and the most closely connected with the government. The government of Israel has a "golden share" or "special state share" in the company that ensures the government's access to Zim's fleet "in a time of emergency or for national security purposes." Social media and the Arab press have featured numerous false reports of Houthi attacks on Zim vessels over recent days. "We have seen several fake reports on social media. All Zim vessels are safe and accounted for," Zim spokesperson Avner Shats told FreightWaves.

The Israeli liner operator has three services that transit the Bab el-Mandeb Strait: ZIM India Israel (ZII), ZIM India Turkiye (ZIT) and ZIM Mediterranean Premium Service (ZMP). The ZII service uses space aboard vessels of Mediterranean Shipping Company (MSC). The ZIT service also uses space aboard MSC vessels, plus one CMA CGM ship. The ZMP service is more problematic from a security perspective, as it uses multiple vessels with the word "ZIM" painted on the hull, including the Zim Europe. The ZMP service also uses chartered vessels that are not as easily identifiable as Zim tonnage, including one that was in the Red Sea and heading for the Bab el-Mandeb Strait on Monday.

Source : FreightWaves

Inséré 16/01/23 DOSSIER Enlevé 16/02/24

Inséré 16/01/23 HISTORIEK HISTORIQUE Enlevé 16/02/24

La marine, grande oubliée de la guerre



Si l'aviation belge prend son envol avec la guerre, la marine n'aura pas la même opportunité : jamais la Belgique ne disposera d'une marine militaire significative.

Publié le 30/07/2014 à 17:00

Nous sommes le 8 août 1914: le lieutenant Cornellie rejoint Anvers en toute hâte à bord de *L'Avenir*, le navire-école qu'il commande. Pourquoi cette hâte? Si Émile François Cornellie rejoint d'urgence la métropole, c'est bien entendu parce que la nation est envahie depuis quatre jours, et qu'en si peu de jours, les envahisseurs ont déjà commis pas de déprédations. Le lieutenant souhaite donc réquisitionner tous les navires étrangers qui mouillent à Ostende, Nieuport et Zeebruges pour une mission d'urgence : toutes voiles dehors, emmener les nombreux blessés et rescapés vers l'Angleterre. Car c'est là, de l'autre côté de la Manche, que les réfugiés trouveront du répit, et les blessés des soins dans les hôpitaux. *L'Avenir*, lui, va troquer ses apprentis marins contre des blessés : en ce début de guerre, il servira de navire-hôpital.

L'appel de la mer

Qui est Émile François Cornellie ? Bien que né à Flessingue (Pays-Bas), l'homme est bel et bien belge et sa famille, composée de sept frères et sœurs, provient d'Ostende. C'est d'ailleurs là qu'Émile a accompli ses humanités. Fils d'un grand marin, élevé dans des villes bordées de mer, il n'a pu échapper à la passion des flots. Petit déjà, malgré les réticences de sa maman, il accompagnait les marins au large et, arrivé à l'âge du service militaire, Émile trouvera les filons adéquats pour ne pas perdre le lien à la mer.

Ainsi, durant ses trois ans de service, il sera autorisé à mener des études de candidat officier de marine et obtient, à 23 ans, son brevet de premier officier.

Ce ne sera pas sa seule réussite de l'année car, en 1892, Émile passe également la bague au doigt de Valentine Velghe, avec laquelle il aura deux enfants. Ce mariage ne fut pas tout à fait sans incidence sur sa carrière : c'est la mère de Valentine qui obligea son gendre à s'engager à l'État. Émile s'engagea donc sagement au service des malles Ostende-Douvres, et c'est là que tout commença, en tant... qu'instructeur sur les navires-écoles.

Le basculement

Cette tâche d'instructeur, comme l'aura compris le lecteur, il devra l'abandonner lors de son retour express le 8 août 1914 en Belgique. Du même coup, ce sont aussi quarante-cinq cadets qu'il délaisse. Pourtant, âgé de 44 ans et riche de nombreuses expériences en mer, son objectif était jusqu'ici de transmettre ses connaissances aux jeunes. Surtout qu'à l'époque, la marine belge est tenue pour moins que rien à l'étranger, certains se demandant même s'il existe en Belgique des officiers de marine de qualité. L'absence de toute marine militaire depuis 1862 explique bien des choses mais, après tout, la Belgique ne compte que 66 kilomètres de côte.

Bref, revenons en ce début de conflit où la carrière d'Emile François Cornellie bascula : de simple enseignant, il fut contraint de devenir l'un des hommes-clés de la marine belge.

Après les replis successifs sur Ostende, puis sur Dunkerque, promu au grade de major et désormais placé à la tête du service des annexes flottantes des transports maritimes et fluviaux, Émile Cornellie prend ses quartiers à Calais où il est chargé de l'organisation de la base navale belge. Grâce à son sens de l'organisation et au matériel belge mis à sa disposition (en pratique les malles Ostende-Douvres, qu'il connaît bien), 8.000 blessés et 36.000 réfugiés seront évacués vers l'Angleterre. Notons que parmi les réfugiés se sont invités des personnages illustres tels que S.M. la Reine Elisabeth et ses trois enfants, Léopold, Charles et Marie-José. Ceux-ci embarquent le 31 août 1914 à bord de la malle *Jan Breydel*, et une partie de l'or de la Banque Nationale de Belgique les accompagne dans ce périple vers Douvres.

La Belgique a faim

En avril 1915, plus de 22.000 blessés - belges mais aussi alliés - ont trouvé de quoi se refaire une santé en Angleterre. Mais la bataille de l'Yser fait rage dans le Westhoek et, au-delà de l'évacuation, il faut désormais organiser le ravitaillement des soldats belges. Cornellie met alors en place un service de transport par eaux intérieures. Qu'aurait été la guerre sans logistique ? Le réseau routier et les chemins de fer étaient saturés par les nombreuses familles apeurées fuyant la guerre. Les voies navigables étaient une solution. Ce sont donc 21 remorqueurs et 150 péniches - avec 800 marins à leurs bords - qui occuperont plus de 300 kilomètres de voies navigables.

Mais cette guerre est rude : pour décharger une cargaison d'avoine dans des délais raisonnables (c'est-à-dire une douzaine de jours, à hauteur de 500 tonnes par jour minimum, sous peine d'amende de la part des armateurs car leur navire à quai équivaut à une perte d'argent), il faut environ 160 hommes. Rappelons qu'à l'époque, seuls les muscles comptent, les aides mécaniques n'existent pas. De plus, les marins se font enrôler en nombre dans les unités de l'armée de terre. Résultat : en avril 1915, les équipages des navires marchands belges sont à court de personnel. Et le problème est aggravé par les salaires bien plus élevés que proposent les armateurs étrangers.

La Compagnie des Annexes flottantes

Cornellie crée dès lors, avec l'accord du gouvernement belge en exil au Havre, un organisme important pour la marine belge: la Compagnie des Annexes Flottantes, qui deviendra en 1917 le Dépôt des Équipages. Son objectif est simple : trouver et former un maximum de marins.

Quelle est la situation?

Au début de la guerre, nos armateurs sont une vingtaine et possèdent une flotte de 132 navires sous pavillon belge. Mais en temps de guerre, les risques d'accrochages sont élevés. Les primes d'assurance en Belgique, pays occupé, atteignent logiquement des sommes folles. En Angleterre, les bateaux courrent davantage les mers. La législation y est donc bien meilleure. Dès lors, les armateurs belges déménagent vers Londres dans le but de naviguer à leur tour sous pavillon anglais, pour bénéficier d'assurances financièrement abordables

Brys & Gylsen

Dans le lot, un armement va se démarquer des autres : « Brys & Gylsen ». Il s'agit de l'alliance créée entre les Flamands Arthur Brys et Henry Gylsen. Tout comme les autres armateurs, « Brys & Gylsen » s'étaient établis à Londres fin 1914 pour faire naviguer leurs bateaux sous pavillon britannique. Toutefois, le gouvernement britannique interdisait de transférer ou de vendre des navires de construction anglaise à l'étranger. Cela posa problème lorsque « Brys & Gylsen » demandèrent à des Anglais de construire des navires pour compte des Belges. Les deux Flamands trouvèrent la parade en créant la société anglaise « Brys & Gylsen Ltd » : sur papier, les bateaux anglais resteraient anglais. En dénichant cette solution, Brys et Gylsen ne s'attendaient pas à entraîner, par la suite, une autre complication... Nous y reviendrons.

Cherche bateaux

Revenons aux priorités de la guerre. Les intérêts économiques de chacun étaient importants, mais les ravitaillements des citoyens en vivres l'étaient bien davantage. La moisson de blé de l'été 1914 était insuffisante pour approvisionner les populations en territoires occupés. Pour y remédier, les céréales et autres matières premières étaient achetées aux États-Unis, et les déchargements auraient dû s'effectuer au port d'Anvers.

Mais c'était trop risqué : dès octobre 1914, les Allemands y avaient leurs quartiers et les bombardements sur Anvers se faisaient trop fréquents. Pour empêcher une pénurie alimentaire, le sénateur et futur président des Etats-Unis Herbert Hoover décida au mois d'octobre de fonder un programme qui permettrait d'acheminer des vivres aux civils belges et français du nord : l'*American Commission for Relief in Belgium* est née (nous y reviendrons longuement dans nos éditions du 16 août).

Les périls marins

Les Allemands n'émirent aucune protestation, que du contraire : ils n'en demandaient pas tant. Comme occupants, ils avaient l'obligation de ravitailler les populations en territoires occupés, et *de facto* les Américains allaient les y aider. Ainsi, après avoir traversé l'océan Atlantique, les cargos arrivaient au port de Rotterdam, neutre durant cette Première guerre mondiale. Le voyage n'était pas sans risques, car les mers étaient truffées de sous-marins et de mines - les deux camps en auraient mouillé pas moins 550.000. Voilà pourquoi, pour éviter d'être détruits par les Allemands, ces navires de la *Commission for Relief in Belgium* (CRB) portaient sur leur coque, de façon visible, l'objectif de leur traversée.

Le Lloyd Royal Belge

Du côté belge, et jusqu'au début de l'année 1916, les navires n'aidaient pas aux transports de la CRB. Les sous-marins allemands se font de plus en plus dangereux, la flotte britannique évite donc de naviguer d'un port à l'autre. Du côté hollandais, les inondations

de janvier 1916 vont mobiliser les bateaux néerlandais, requis pour ravitailler leur propre population. La CRB vint donc à manquer de navires. Pour continuer à mener le programme d'aide, le sénateur Hoover demanda de l'aide du côté de Sainte-Adresse, au Havre, où le gouvernement belge avait alors trouvé refuge. Et c'est dans ces circonstances, pour donner un coup de pouce au gouvernement, que les deux Flamands Brys et Gylsen vont à nouveau entrer en action par solidarité patriotique - et aussi, ne le cachons pas, avec un certain intérêt économique.

Léopold II, en son temps, avait déjà eu envie de créer une compagnie de navigation nationale qui regrouperait tous les armements belges. C'est un peu ce que vont réaliser Arthur Brys et Henry Gylsen. En Belgique, « Brys & Gylsen » possédait encore trois armements. Regroupés avec leurs deux armements établis en Angleterre, leur flotte comptait alors trente-cinq navires. Voilà qui suffisait aux besoins de la CRB, en manque de navires pour transporter les vivres au départ des États-Unis. C'est donc à La Panne, là où le Roi Albert Ier avait ses quartiers, que pour la première fois, un armement national belge fut mis sur pied pour le compte de la CRB. Son nom ? Le « Lloyd Royal Belge » (LRB).

Imbroglio juridique

Sa mise en route ne fut pas simple. L'État belge avait décidé de le subventionner, mais cela ne plut pas à l'Union des Armateurs : selon eux, les intérêts particuliers de « Brys & Gylsen » primaient sur l'intérêt général de l'association. Ils le firent savoir : « *Cet organisme d'intérêt général est né de combinaisons d'intérêts particuliers qu'il était impossible à ses membres d'ignorer ou de sacrifier* ». De plus, « *ce vice de forme devint évident quand le LRB s'occupa d'autres transports que ceux du ravitaillement* ». Cependant, ces querelles belgo-belges furent vite mises de côté. Tellement vite que le LRB se retrouva face à d'autres obstacles : les navires appartenant à l'armement « Brys & Gylsen Ltd » de Londres ne pouvaient intégrer le LRB car les statuts de l'entreprise anglaise excluaient toute participation dans une cause étrangère. Voilà que la solution trouvée fin 1914, de fonder « Brys & Gylsen Ltd », devenait une complication au regroupement de navires sous le « Lloyd Royal Belge ». Problème anglais donc. Mais l'État belge se court-circuitait également : il exigeait que les dirigeants du LRB soient de nationalité belge, ce qui n'était pas le cas pour Henri Gylsen. Pourtant né à Anvers, Gylsen avait décidé de garder la nationalité danoise de son père, compliquant ainsi un peu plus la création d'un armement belge au service de la *Commission for Relief in Belgium*.

En temps de guerre, les assiettes vides des familles vont quand même – et heureusement – primer sur les accords administratifs compliqués. Ainsi, le cas Gylsen sera rapidement réglé par le Premier ministre belge Charles de Broqueville, qui le déclara « *Belge par adoption* ». Quant aux navires de sociétés anglaises appartenant à Henri et son associé Arthur, la solution fut inspirée du passé : fonder (à nouveau) une société anglaise. Ainsi naissait le « *Lloyd Royal Belge (Great Britain) Ltd* », permettant aux navires anglais de naviguer pour le compte de la *Commission for Relief in Belgium* ...sous pavillon anglais.

Ces embûches surmontées, la guerre n'en restait pas moins la guerre. Dès septembre 1916, 40.000 tonnes de navires furent coulés, ce chiffre grimpant jusqu'à 45.000 en décembre de la même année. Heureusement, la CRB, avec l'aide du LRB et du LRB(Great Britain)Ltd, avait pu rapporter assez de provisions des États-Unis pour éviter une pénurie durant l'hiver 1916-1917. Et ce sont cette fois les navires belges qui ont permis d'éviter le désastre.

Au fait, qu'est devenu Émile Cornellie ? Il a lui aussi contribué aux besoins vitaux, non pas de la population, mais de l'armée : en juin 1915, notre gouvernement réquisitionne environ 20% de la flotte belge pour, en sus du transport par voies intérieures, assurer l'approvisionnement de l'armée. Cette opération était commandée au départ de Calais-Gravelines, et on retrouvait Émile Cornellie à la manœuvre. Mais la plupart de ces bateaux sont dépourvus de moyens de transmission et de défense. En bon enseignant qu'il était à bord de *L'Avenir*, Cornellie ouvre donc deux écoles : l'une de télégraphistes et l'autre de canonniers de marine. Il fait du *Ville d'Anvers* un navire-école d'artillerie de marine.

Les services rendus par l'homme à la moustache sont à ce point appréciés qu'il reçoit en 1916 le plus important des ordres militaires belges : il est fait chevalier de l'Ordre de Léopold à titre maritime, faisant de lui le commandant de tous les services maritimes militaires belges. En juin 1917, il laisse tomber sa moustache et devient lieutenant-colonel. La consécration sera vraiment totale lorsqu'à la fin de la guerre, il reçoit du Roi d'Angleterre George V la Distinguished Service Order pour ses services et avis rendus au Q.G. des alliés lors de chaque intervention sur la côte belge. Après avoir été nommé colonel en 1919, il reçut aussi, pour les mêmes raisons, la Distinguished Service Medal des mains du Général Pershing des armées des USA.

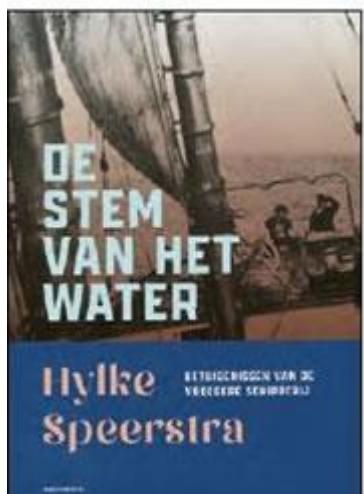
Occasion manquée

Pour autant, la Belgique ne saisira pas la chance de se doter d'une marine de guerre. Dès la fin du conflit, Cornellie propose pourtant au gouvernement de mettre en place un Service de Défense Côtière pour aider les marins français et anglais, entre autres, au dragage des mines dans nos ports. Budget oblige, le ministère de la Guerre ne se laissera pas séduire par l'idée. Pourtant, à titre de dommage de guerre, la Belgique s'est vue accorder une petite cinquantaine de navires par la Commission des réparations, et le Dépôt des Equipages, avec plus de 800 marins et canonniers, se porte à merveille. En 1927, le gouvernement belge ordonne même la disparition de ce Dépôt des Equipages, alors appelé Corps de Torpilleurs et Marins.

Ainsi, la Grande guerre se sera clôturée sans avoir donné naissance à une marine militaire et, lorsque survient la seconde guerre mondiale, de nouveaux hommes de mer, passionnés et généreux, devront à leur tour s'occuper dans l'urgence des eaux belges... Cette série exceptionnelle a été réalisée sur deux années académiques, de 2012 à 2014, par les étudiants de dernière année de l'Ecole de Journalisme de Louvain. L'historien **Olivier Standaert** a assuré la critique et l'édition historiques. Le journaliste **Alain Lallemand** assure le coaching narratif et l'édition finale. Les vidéos et visuels web ont été dirigés par le Pr. **Philippe Marion**.

Inséré 17/01/23 BOEKEN LIVRES BOOKS Enlevé 17/02/25

De stem van het water



Bij Uitgeverij Noordboek, Gorredijk, verscheen onlangs een dik hoek van Hylke Speerstra met zijn verzamelde maritieme verhalen onder de titel "De stem van het water". Het zijn alle verhalen die hij eerder tussen 1968 en 1975 had geschreven. Speerstra debuteerde in 1968 in het Fries met "Heil om seal", een succesvolle bundel schippersverhalen, waarvan in 1975 de Nederlandse vertaling met de titel "Kop in de wind" verscheen. Twee jaar daarvoor was zijn boek "De laatste echte schippers" over de binnenvaart onder zeil gepubliceerd en in 1975 "Schippers van de zee" over de laatste kustvaarders onder zeil. Deze drie werken zijn nu voor het eerst gebundeld in één band met als subtitel "Getuigenissen van de vroegere schipperij".

Nog geen eeuw geleden ging het grootste deel van het vrachtvervoer over water. De zeilaart had daarin zowel op de binnenvateren als buitengaats een belangrijk aandeel. Het was een hard bestaan voor de schipper, zijn vrouw en kroost. Wat een moed, zeemanschap en toewijding waren nodig om het schip "vrij" te varen, zodat het beroep en de manier van leven kon worden doorgegeven aan een volgende generatie.

Speerstra is een Nederlands-Friese journalist en schrijver en een van de meest gelezen auteurs in het Friese taalgebied. Hij heeft naast de genoemde boeken ook veel romans en boeken geschreven over typisch Friese onderwerpen. Speerstra werd in 1936 geboren op een boerderij in Eemswoerde, een buurtschap van het ten zuiden van Bolsward gelegen dorp Tjerkwerd. Na de lagere school, de lagere landbouwschool en de ulo volgde hij de middelbare landbouwschool, maar hij koos uiteindelijk voor de journalistiek, waarin hij zich bekwaamde door zelfstudie. In 1958 begon Speerstra als verslaggever bij het Fries Landbouwblad. Twee jaar later stapte hij over naar de Friese Koerier. Ook werd hij correspondent van het schippersweekblad Schuttevaer, waarvan hij later tot redacteur en in 1971 tot nootareaacteur werd benoemd. In Speerstra's Schuttevaertijd leefden nog opa's en oma's van de zeilvaart. In die periode schreef hij naast de eerder genoemde werken "Bij nacht en ontij over sleepers, bergers en baggeraars" (1977) en de jubileumboeken "Honderdveertig jaar Friesche Maatschappij tot onderlinge verzekering van schepen 1837-1977" en "Wie zee houdt wint de prijs — 150 Jaar Koninklijk Zeemanscollege 'De Groninger Eendracht'". In 1986 keerde hij weer terug naar de agrarische wereld en werd Speerstra de eerste hoofdredacteur van het in dat jaar mede door hemzelf opgerichte Agrarisch Dagblad. Drie jaar later werd hij hoofdredacteur van de Leeuwarder Courant.

De stem van het water, formaat 23 x 16,5 cm, 464 pagina's, ISBN: 9789056157920, Uitgeverij Noordboek, Gorredijk, prijs: € 24,90, info: www.bommeer.nl

Inséré 17/01/23 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 17/02/25

Hijacked Car Carrier Becomes a Tourist Attraction for Houthi Influencers Houthi social media influencers dance atop Galaxy Leader's top deck



It used to be unusual for hijackers to broadcast live from aboard a captured ship, but in the age of social media, Yemen's Houthi rebels have decided to set a new trend.

A steady stream of video content from the seized car carrier *Galaxy Leader* has been popping up on social media, and it appears to show that the militant group is welcoming guests and having a good time - though whether the crew feels the same way is another matter, as they and their ship are being held hostage.

Groups of Houthi youths and social media influencers have been visiting *Galaxy Leader* as a photo-shoot opportunity.

One group recently filmed themselves dancing in victory on the top deck, waving Yemeni flags and chanting.

Another offered the narcotic qat (a natural product with amphetamine-like effects) to a crewmember in the engineering control room, toured the vessel's car decks, and smoked a hookah.

The ship has become something of a tourist attraction, drawing boaters who want to examine the ship and take photos.

Inséré 18/01/23 DOSSIER Enlevé 18/02/24

MARPOL – EU Legislation and Directive Related to Waste Threshold Limits

Over the past two decades, the MARPOL Convention and its Annexes have undergone amendments to impose stricter restrictions and prohibitions on waste discharges from ships at sea. These changes have necessitated greater adherence to environmental standards and fostered the adoption of innovative technologies and practices to minimise waste discharges. The European Union (EU) has consistently prioritised safety and environmental protection, emphasising the importance of complying with international maritime conventions, codes, and resolutions as part of its maritime policy. The EU's environmental initiatives and legislation aim to minimise the adverse effects of human activities, such as marine pollution, resource depletion, and climate change.

Despite guidance provided by the International Maritime Organization (IMO) on port reception facilities and their users, instances of waste discharges at sea still occur, leading to environmental damage. One significant contributing factor is the lack of sufficient port reception facilities, which hampers the effective delivery of waste ashore. Additionally, the lack of significant incentives to promote the delivery of waste to shore worsens the problem even more. In line with Directive (EU) 2019/883, in conjunction with 2000/60/EC of the European Council, the EU emphasises the application of environmental legislation concerning ports and waste management from ships. This directive calls for international efforts to prioritise waste reuse and recycling over other methods of recovery and disposal, thereby establishing the need for waste collection systems.

Recycling

It recognises the importance of separate waste collection from ships to facilitate proper preparation for reuse or recycling within the waste management chain. The principle behind this directive is that an effective waste management system on ships should be complemented by an equally effective waste collection system on land. Recent developments in monitoring, control, and data reporting requirements for ships trading in EU ports are aimed at managing the various categories of waste they handle. Additionally, these developments highlight the growing significance of port reception facilities within the "Waste Cycle" concept. The Waste Cycle concept holds that waste producers are ultimately responsible for the environmental impact of their products throughout the entire lifecycle.

Directive EU 2019/883 emphasises the need for adequately equipped port reception facilities and encourages neighbouring EU states to develop a joint plan for a uniform system to optimise the utilisation of these facilities. It also mandates the development of a comprehensive waste reception and handling plan, tailored to the port's size and the types of ships calling at that port.

Incentives are provided for delivering waste to port reception facilities, with ships possessing efficient waste management systems on board being charged lower fees for waste discharge at these facilities. Regulation (EU) 2022/91, outlines the criteria for determining eligibility for such fee reductions based on waste production and management effectiveness. Furthermore, the directive particularly encourages the delivery of residues from tank washings containing high-viscosity persistent floating substances.

All ships trading in EU waters are now required to adopt an electronic reporting system. They must fill out a pre-arrival advance waste notification form in accordance with the FAL Convention. This form requests information about the ship's previous and future ports of call, details of waste according to different MARPOL Annexes on board, maximum waste retention capacity, storage tank capacities for waste, the maximum amount of waste to be delivered, the estimated waste generation between notification and the next port of call, and other statutory data.

Initially, a vessel calling at an EU port was required to deliver all its onboard waste to the port reception facility. However, an exception is made for ships that have sufficient dedicated storage capacity for all waste generated during their intended voyage until the next port of call. A calculation method has been established to determine the dedicated waste storage capacity, considering the maximum waste retained relative to the maximum storage capacity. This method defines the used waste capacity of a ship. If this capacity is likely to exceed a specified threshold, there are clear disposal requirements for ships sailing to EU/Non-EU ports or a group of selected additional ports from an EU port.

It's important to note that this calculation method cannot be applied to waste disposal under Annex II of the MARPOL Convention and should not be applied to passively fished waste. Cargo residues falling under Annex II of the MARPOL Convention, containing category X and category Y substances, are still subject to mandatory prewash and delivery requirements to a port reception facility, as specified in the Annex. For wastes falling under Annexes I, IV, and V of the MARPOL Convention, a waste generation rate has been defined in Regulation (EU) 2022/89. Vessel owners using exhaust gas cleaning systems are advised to refer to the waste generation rate table in the aforementioned. Estimating the onboard waste generation for various waste types can be done by reviewing historical records of waste generated.

Inspection authorities may examine waste delivery receipts, advance waste notification forms, vessel logs like the garbage record book and the oil record book to ensure consistency between the actual waste generated on board and the recorded rate of waste generation. Under Regulation (EU) 2022/90, it is required that Member States carry out inspections on 15% of ships that enter their ports to ensure compliance with waste regulations. These inspections prioritise ships with the greatest likelihood of non-compliance, utilising a standardised selection process based on uniform criteria across all EU countries. Non-compliance with the legislation and requirements outlined above can result in fines and additional verification inspections by the port state control authorities causing vessel delays and additional costs for ship owners and operators. Members requiring further guidance should contact the Loss Prevention Department.

Source: West P&I Club

Inséré 19/01/23 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 19/02/25

Crude Oil Supply: A Delicate Balance Ahead

Tanker market participants are waiting for the 2024 crude oil supply strategy, from OPEC members and other major producers. In its latest weekly report, shipbroker Gibson said that 'as we edge closer to 2024, oil markets have increasingly begun to question what OPEC's strategy for next year might look like. Under the current arrangement, production is due to rise by 2.375mbd in January if all producers chose to utilize their quotas. Few market participants expect the taps to be turned on come January, but noises are being made within the producer group about next year's volumes, with the decision to postpone this Sunday's meeting adding further downwards pressure on oil prices".

According to Gibson, "the main OPEC producers (OPEC 10) have a total 2024 target of 24,994mbd, against October production of 22,619mbd (according to OPEC sources). However, within this quota, some countries are seeking even higher allowances. Although both Angola and Nigeria have faced challenges over the past few years and have rarely threatened to exceed their quotas, Nigeria is gradually edging production upwards and recently produced above next year's allowance of 1.380mbd, whilst Angola also has its own ambitions. Indeed, earlier this year it was agreed that its quotas for Nigeria, Angola and Congo might be assessed higher for 2024, subject to review by outside analysts".



The **FREEPORT STAR** and **NANSEN SPIRIT** during STS ops at Rotterdam-Calandcanal

Meanwhile, "in the Middle East, the UAE set out an ambition of boosting oil production to 5mbd by 2025. Under its 2024 quota the country has scope to increase exports to 3.2mbd next year, up from 2.94mbd in October. Whilst 5mbd is unlikely to be achievable in the short term, the country has spare capacity to boost production to around 4mbd and may seek to exploit its resources further. Saudi Arabia, the stalwart of OPEC has continued to lead by example but could also be the biggest source of supply growth next year. Current production sits around 1.5mbd below next year's quota".

Gibson added that "the group may also have to consider how to bring Venezuela back into the fold. It is currently too soon to consider any targets on the Bolivarian Republic's output, but any increases from the State will need to be considered in a broader context. Additional consideration needs to be given to OPEC+ members, of which Russia is the largest producer. Likewise, Iran, which seems unlikely to get sanctions relief anytime soon, appears to be boosting exports, whilst non-OPEC supply is also expected to expand next year by 1.3mbd. Much depends on what level of production that demand growth can absorb. OPEC remains bullish for 2024 consumption, which it expects to expand by 2.25mbd. However, in contrast, the IEA expects growth to slow to just 920kbd next year. The challenge for OPEC therefore is how much oil can the group bring back into the market to manage the ambitions of individual members, whilst also keeping prices within an acceptable range? Ultimately the global economy may decide for them", the shipbroker concluded.

Inséré 20/01/23 DOSSIER Enlevé 20/02/24

Cornish salvors save ro-ro that hit Wolf Rock

By : Graeme



A trio of companies with experience of salvaging merchant vessels has responded to another potential disaster writes **Graeme Ewens**

Around 09:00 hrs on the morning of July 10, the CLdN (Cobelfret) operated, 195-metre ro-ro **MAZARINE** suffered total main engine failure, some four miles from the Wolf Rock, which lies eight nautical miles southwest of Land's End, while on its regular service between Ringaskiddy (Cork), Ireland and Zeebrugge. The crew attempted engine repairs unsuccessfully, and while trying to restart the main engine (MaK12M43) in strong sou/westerly winds the ship drifted on to the rock. Two RNLI lifeboats responded, along with an MCA helicopter, in case there was a need to evacuate any personnel. The Scillonian passenger ferry on its morning run out of Penzance also stood by but there were no injuries reported among the 22 crew and three passengers. Sennen Cove's lifeboat launched at 10:00 and made best speed to the area where the **MAZARINE** had managed to clear Wolf Rock, but was unable to restart her engines and was drifting at a rate of two knots towards Mounts Bay. At 10:30am the Penlee lifeboat launched from Newlyn, about 14 miles from Wolf Rock, and as Coxswain Patch Harvey commented; "With the south westerly wind touching force 7 on our bow, it was a pretty uncomfortable trip but with the possibility of having to evacuate crew from the casualty vessel we were going full speed. It took about 45 minutes.' There was no direct contact with the vessel's captain and all communications were made via Falmouth Coastguard. The 2009-built 195m long Malta-flagged vessel (31340gt/14552 summer dwt) had managed to drag itself off the Wolf Rock beneath the famous lighthouse with its own anchor winches and was then drifting easterly towards The Lizard and the cliffs which have claimed dozens of ships over the centuries, when a salvage operation was launched from Falmouth. While a tug was tasked from Falmouth to provide a tow, both lifeboats remained on scene. Their standby role was later taken over by the Lizard and Falmouth lifeboats.



Around 16:00 the A&P Falmouth harbour tug **MERCIA**, skippered by **Captain Mark Rickard**, arrived on scene and connected the tow to hold the ship, before starting to head back towards Falmouth Casualty brokers, along with the vessel's owners and insurers, swiftly appointed Falmouth-based marine contractors KML to provide a 'Nick of time' salvage coordination team. **Diccon Rogers** of KML and **Brendan Rowe** of **SeaWide Services (SWS)** had been informed of the incident via a network of local sources and international salvage intelligence services, and together they mobilised the fast crew transfer launch **JAMES DALTON** with a six-man team including salvage engineer **Joe Amps**, assistant salvage masters **Ben Rowe** and **Finbar Harding** and salvage foreman **Simeon Lowe**. On arrival at the drifting vessel off The Lizard the salvage crew boarded the **MAZARINE** in strong winds and swell and proceeded to lengthen the tow to the **MERCIA**, using the ship's on-board emergency tow wire, which took a lot of work to deploy. The ship's pumps were coping well with the inrush of water through the damaged hull, but emergency repairs had to be made by accessing the ballast tanks through a hatch to the bilge well on the lower vehicle deck, which was not loaded. Rubber sheeting and boards of plywood were used to make a gasket to cover the hatch and five tonnes of chain were placed on top to hold it down against the ingress of water. As **Brendan Rowe** quoted "As with a typical urgent salvage we used what was available at the time. There was plenty of chain available on board as it is used to lash down the vehicles." Later, the KML/SWS team replaced the timber and rubber with a steel bolted and welded patch.



The three Cornwall-based marine specialist companies, KML, SWS and A&P Falmouth, are the same companies who salvaged the Russian bulker **KUZMA MININ** in December 2018 and the repair of the crippled Maersk Weymouth. KML and SWS also collaborated in the salvage of the Ukrainian-owned coaster **SEA BREEZE** back in 2014 and have worked together on the salvage and/or recovery of many smaller commercial, fishing and leisure vessels, often contracted by the MAIB. The **MERCIA** with the **MAZARINE** then headed for the shelter of Falmouth Bay, but they were ordered by the MCA to stay to the east outside port limits where they zigzagged for several hours until the Deputy SOSREP (Secretary of State's Representative) gave permission to enter the port's waters, where the ship was anchored some 1.5 miles east of Rosemullion Head. There an underwater survey by SWS divers showed there was significant damage to Mazarine's hull below the waterline. Three ballast tanks within the double-botom hull had been ruptured, although there was no sign of any pollution. Following discussions between the ship's owners and insurers, the MCA, A&P Falmouth, Falmouth Harbour authorities and the salvors, the vessel was towed into Falmouth Docks on July 13. ClDN, the ship's operators, and A&P declined to comment.

MAZARINE is one of six sister vessels among the Luxembourg-based operating company's fleet of more than 30 ro-ro vessels, mostly carrying unaccompanied road freight. The ship was built in 2009 and the Cork-Zeebrugge route was inaugurated in 2020, post Brexit restrictions on cross-Channel trade. A&P Falmouth's shipyard is one of the few suitable drydocks anywhere on the UK south coast and it had available space. Cobelfret (ClDN) vessels have frequently been drydocked there for maintenance and repair. One week later, the vessel entered drydock assisted by two local harbour tugs joined by Cannis from Fowey and **SD CAREFUL** from Plymouth. The **MERCIA**, by this time, was employed on another job towing the refugee accommodation barge **BIBBY STOCKHOLM** to Portland. Once in drydock the extent of the damage to **MAZARINE**'s hull became evident, with mutiple cracks in the plating beneath the waterline and large holes in area extending more than 20 metres. With no ro-ro facilities in Falmouth the ship's cargo of trailers will remain on board utilit it reaches a suitable port to discharge. **MERCIA** has a long history of harbour and coastal towage. As **SUN MERCIA**, it was built in 1990 as one of the last of that famous Thames ship towage fleet, before being renamed **ADSTEAM MERCIA**, then **SVITZER MERCIA**. Since arriving in Falmouth in 2020 it has frequently been deployed farther afield recovering casualty vessels from the Western Approaches, and voyaging to Dutch and French ports and the Isles of Scilly. With its bollard pull of 43 tonnes **MERCIA** is comparatively small by today's standards, and has performed well although it was not designed for deep water salvage. Although described by local media as **HUGE** (sic) the **MAZARINE** is a relatively small short-sea vessel, compared with the ultra large container ships and crude oil carriers which traverse these waters constantly. If one of those suffered the same kind of blackout it would need a lot more bollard pull to keep it from grounding. There are no longer any Emergency Towing Vessels (ETVs) in English waters but the MCA has just announced a new five-year contract for the Scottish-based ETV **IEVOLI BLACK**, a 70-metre towing vessel of some 2283 gross tonnes with a bollard pull of around 140 tonnes and an all-UK crew. While the debate over the provision of UK Government ETVs continues, Cornwall is fortunate in having this successful trio of KML, SWS, and A&P ready and able to provide skilled salvage services in the nick of time on the dangerous Cornish coast.

Source : Graeme Ewens ©. An edited version of this article was published in Maritime Journal

Inséré 21/01/23 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 21/02/25

CMB.TECH and Boeckmans to build 4 future-proof hydrogen-powered 5.000dwt general cargo vessels

CMB.TECH and Boeckmans announce their collaboration that will accelerate the decarbonisation of the maritime industry: the development of 4 future-proof hydrogen-powered 5.000dwt general cargo vessels with significantly reduced greenhouse emissions, according to the company's release.

The first vessel is expected to be delivered in the second half of 2025. The vessels will be built at the Dung Quat shipyard in Vietnam and will be deployed on major sea routes, including northern Europe, the Mediterranean, North Africa and West Africa. The general cargo vessel, designed jointly with Handelskade, will contain diesel-electric engines placed under the ship's forward accommodation. This configuration will make the stern available for pioneering propulsion systems, such as hydrogen (but other alternative low-carbon engines can be installed as well). In addition, there will be ample space available for storage of these alternative fuel sources.

The ship's primary design philosophy is to achieve lower emissions through hull shaping, innovative design and the application of the latest technologies. We succeeded in reducing emissions by 40% compared to traditional general cargo vessels in diesel mode. This can be reduced even further by implementing new sustainable propulsion systems and create storage space for fuels such as hydrogen. The ship's diesel-electric configuration simplifies the integration of new systems into the power grid.

Inséré 22/01/23 DOSSIER Enlevé 22/02/24

Carriage of lithium-ion batteries in electric vehicles and personal devices needs careful consideration

By Felicity Landon

In the drive for decarbonisation, the sea transport of increasing numbers of electric vehicles (EVs) is inevitable. It's a reality that is raising safety concerns and driving discussions around seafarer training and regulatory requirements.

Once again, we have been reminded of the dangers associated with the transport of lithium-ion batteries on board, with one seafarer dead and many others injured in the fire on board the Fremantle Highway off the coast of the Netherlands in July. As many as seven seafarers were forced to jump overboard, facing a drop of about 30 metres into the sea. Injuries included burns, broken bones and breathing problems.

Nearly 500 of the cars on board were EVs and it is believed that one of these was the source of the fire. But lithium-ion batteries and the risks they present are not, of course, restricted to cars. Earlier this year, the Cargo Incident Notification System Network (CINS) produced guidelines for the safe transport of lithium-ion batteries in containers – seeking "to prevent the increasing risks that the transport of lithium-ion batteries by sea creates". The guidelines consider extensive measures for the safe transport of "an exponentially increasing volume of lithium-ion batteries, in their various states of charge and when also contained in electronic devices", including classification and regulation, container packing, landside storage, stowage on board, incident detection and fire suppression, and loss prevention and risk mitigation. «We strongly urge all stakeholders in the production, supply, transport, handling and sale of lithium-ion batteries, whether as individual components or integrated into an electronic device, vehicle or other product, to recognise their responsibilities in maximising safety when in transit,» said Dirk Van de Velde, deputy chair of CINS and a board member of ICHCA, the association of cargo handlers. "Our guidelines will create greater awareness of the possibilities of the damaging and life-

threatening incidents, which have already occurred, and instil more urgent motivation to act before more catastrophic disasters result."



Fire safety lacking

Some reports (so far) suggest that EVs do not catch fire any more frequently than internal combustion engines (ICE) – "but when you have a lithium-ion fire, it is an awful lot nastier than a normal ICE car fire," says Peregrine Storrs-Fox, risk management director at the specialist freight insurer TT Club. "We have seen enough to know that one EV is enough to make a really nasty, hot fire that will set fire to a lot of other things on a ship." When thermal runaway happens, the result is the release of toxic gases such as carbon monoxide and hydrogen cyanide, and a very high temperature fire that can spread very fast, he warns. Fire safety regimes at sea are "not really up to scratch" for this type of fire, says Storrs-Fox. "It goes from fire detection through to fire suppression – that's one debate. And the crew themselves are given a limited amount of fire training. OK, it's on an ongoing basis, but if you think about fire services on land, they are training a whole lot more regularly. Crew are primarily employed to run a ship, not to fight fires, so when they do get a fire, they are already on the back foot and may well have limited capability." Land-based fire experts say that basement fires are the most difficult to deal with, he points out. "Imagine a 'basement' fire in the hold – the crew are expected to go down ten storeys."

The industry as a whole is not "grasping the nettle" when it comes to battery technology risks, says Storrs-Fox. "There are established industry gatherings for vehicle manufacturers and OEMs around battery technology. But most sessions are talking about changing chemistries and technologies, how to charge faster or how to get more energy out of less material. I don't see any focus on how these products have to be stored and moved, and how they are going to engage with the transport and logistics industry and do this more effectively. I don't see anything that considers how they engage more effectively with emergency responders so they are better prepared."

"My frustration is that these conferences seem to concentrate on making things faster, bigger, better, more successful from the battery technology perspective but they are not focusing on the risks and the need to engage with others as part of a broader ecosystem."

The International Maritime Dangerous Goods code revisions are due to be finalised by the IMO at the end of this year, for approval in 2024, but these will not be mandatory until January 2026 and no material changes are expected to the way lithium-ion batteries should be carried, classified and packaged.

Storrs-Fox wants to see improved regulatory clarity. He describes current/ proposed regulations as "almost a backstop", while what's needed is for the maritime industry to work with the OEMs, manufacturers and responders to assess the risks and how to address them.

New cargo challenges

With questions increasingly being asked about fire safety on board as the demand for electric vehicles grows, The Swedish Club organised two webinars entitled 'Fire! Electric vehicles on board – should we be worried?' and 'Fire II: Electric vehicles on board – being prepared'. The P&I club's claims director, Johan Kahlmeter, said: "It is rare that the industry faces dealing with totally new cargoes in significant quantities, and yet that is the unique challenge that we face with the carriage of electric vehicles on board ships. These vehicles are tightly loaded, large values are at stake, and a safe haven might be far away. It is essential that all those on board are given access to the latest safety and loss prevention advice."

Speaking at the second webinar, Captain Filip Svensson, senior safety quality and security manager at Wallenius Wilhelmsen, said: "We firmly believe that transportation of EVs does not present any bigger fire risk at all.

We have, though, put restrictions on the state of charge of the electric vehicles that are loaded on board our vessels, and we have restricted that to a maximum 30% state of charge. We firmly believe that the lower state of charge you have, the longer time it will take before a battery goes into thermal runaway. Also, before loading an electric vehicle we will check the dashboard for any signs of abnormalities and if there are any warning signs, the vehicle will not be loaded. We also introduced a few years ago that all alternative fuel vehicles are properly marked on the loading plan so that the crew and officers on board know exactly where they are stored." In fact, said Svensson, Wallenius Wilhelmsen's biggest concern has been second-hand ICE vehicles. Leading on from this, it is not allowing the transport of second-hand EVs, as the risk is considered much higher "and we don't really know how the vehicle has been treated, etc. So, we feel that the risk for transporting second-hand EVs is much, much higher, and that is why we are not allowing that anymore."

Safety steps

At the same webinar, Martin Carlsson, who works with Stena Teknik on ro-ro and ro-pax fire safety, said that Stena Line had taken a series of steps in response to the increasing number of EVs. This is a situation that can be handled with training and adjustment of equipment, he said.

At the time of booking and at check-in, Stena confirms that it has a registration on board for the fuel type of each vehicle, as part of the cargo manifest connected to the licence plate, he said. "So, if there is a situation on board, we will have fast access to information on what fuel type a certain vessel has. We will update the fire patrol instructions, what signs of malfunction and emerging risk situation that we can expect from electric cars." Traditionally, Stena would be looking for fuel leaks and heat, etc., but there are more and different signs of problems for an electric car, "and we have to be aware of that", said Carlsson.

The on board drencher system performance is equivalent for both EVs and ICE cars and would be sufficient for suppressing fire on these cars equally, he noted. "This was proved by testing done by LASH FIRE (the international research project aiming to reduce the risk of fires on board ro-ro ships) some months ago. The drencher system will then prevent the fire spread to the next car and has even seemed to slow down the thermal runaway in the electric car. This is basically due to the fact that the drencher will suppress or even extinguish the fire in the remains of the vehicle and thereby reduce the heat impact, the heating of the battery."

Hydrogen fluoride gas has been brought up as a big concern, said Carlsson. "Yes, that is a toxic gas and is seen in higher concentrations for lithium-ion battery fires compared to other fires, but the levels that are in practice present in a car context are shown to be lower than previously feared."

The fire suits worn by the land-based fire services following the standard EN469 2020 Level 2 will protect the crew well, said Carlsson, but using the basic SOLAS-level fire suits will

likely not be sufficient. "We need to raise the standard to the same level as fire suits used on the landside now. «He also emphasised the need for crew training in the theories around the lithium-ion battery and the firefighting methodology. "It is not so different from classic firefighting, but there are different hazards to be aware of." Stena will be putting additional gear on board, including portable sprinkler devices and fire blankets, he said. "These devices have their use applicability and limitations which we have to be very aware of, but they would be in relevant cases an asset to us. «As well as putting in more fixed water systems to reduce the need for manual water application by crew, Stena will make sure that there is full CCTV coverage of all decks. "We will make sure that the areas where we would store electric cars will have the best possible CCTV coverage, again to reduce the need to go there."

New tech, new risks

While this is an exciting time for the maritime industry, with new technology comes new challenges and safety risks that have not been seen in the past, says Rafal Kolodziejski, head of product support and development at survival technology specialist Survitec. "One of the most visible trends we observe today is the drive towards greater sustainability, shifting towards more environmentally friendly fuels and introducing new legislative requirements to help reduce greenhouse emissions. Electrical propulsion with energy storage space on ships or electric cars with lithium-ion batteries is another direction to support new environmental legislation." An EV battery fire is different to any other type of fire in that the battery generates explosive and toxic gases, increasing the size and propagation of the fire, says Kolodziejski. "Therefore, the heat is more intense, and an extinguished fire can reignite at any time until the battery is completely burnt out. This presents a real challenge for gas-based fixed fire systems, such as CO₂. Traditionally, such a system has sufficient gas for just one discharge in the event of a fire. Currently, the classification societies propose that double the gas volume is provided, but this may not be enough to control fire or prevent reignition. "Survitec has had a number of customers asking for fire suppression systems specifically for alternative fuels as well as lithium-ion batteries, he says. "We're working with shipowners, shipyards and class societies on this. Traditional safety management methods have often focused on what happens once a fire has already started," says Kolodziejski. "But with the risks and safety challenges associated with the use of new fuels and technologies, there is a focus on detecting pre-fire conditions and other preventive measures. If fires can be detected before they start, we can ensure that crews can better mitigate the risk and, should a fire start, contain it quickly and safely to minimise damage." Survitec developed its fire safety system monitoring and control solution, SMARR-TI, to give early warning of changes and then to enable swift action to prevent a fire from happening. "A graphical visualisation of the fire systems on board the vessel is paired with real-time status updates and notifications, so crew receive early warning of any changing conditions," says Kolodziejski. "In the event of a fault or alarm, crew has full visibility of the location of the alarm; the equipment at their disposal; and the ability to deploy systems automatically where possible, allowing them to take swift, decisive action to prevent or contain a fire, and protect on board safety.

source : missontoseafarers.org

Inséré 23/01/23 HISTORIEK HISTORIQUE Enlevé 23/02/24

LA NAVIGATION SUR LA SENNE (I)

De 8000 AV J.-C. A L'EPOQUE ROMAINE.

Les vestiges d'une présence humaine dans la vallée de la Senne pendant la préhistoire (silex taillé) sont conservés dans de nombreux musées. Au départ, l'homme préhistorique

afronait les rivières pour les traverser ou découvrir une implantation meilleure pour son clan, assis sur un tronc d'arbre. Puis il a lié des troncs ensemble, et il avait fabriqué le premier radeau ... il pouvait naviguer !

4000 ans av. J.-C. il avait acquis une telle dextérité avec ses haches en silex qu'il se construisait d'immenses pirogues pour la pêche et la navigation dans son bassin fluvial.

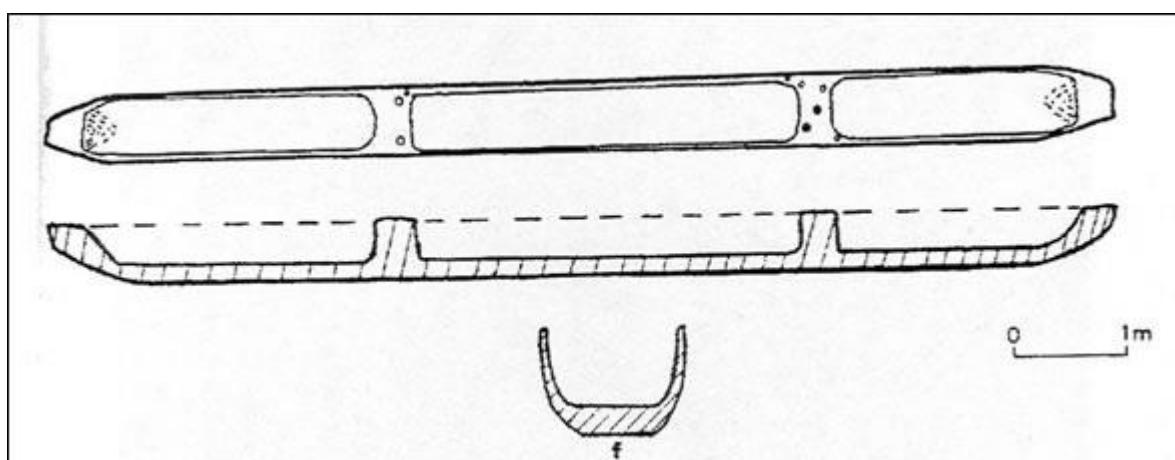
Les Celtes vinrent se fixer dans tout l'espace situé entre le Rhin et la mer du Nord. Ils n'ont laissé ni littérature, ni architecture colossale mais leurs conquérants romains décrivirent leur niveau culturel et technique à ce point évolué qu'il restera inchangé pendant longtemps. Avec leurs outils en bronze, puis en fer, les Celtes pouvaient couper des troncs, les évider et profiler les extrémités : c'est la pirogue monoxyle, toujours construite de la même manière, 40 siècles plus tard.

La propulsion des pirogues sur une rivière peu profonde s'effectuait, par la gaffe et la perche en avalant, et par halage et aviron en remontant.



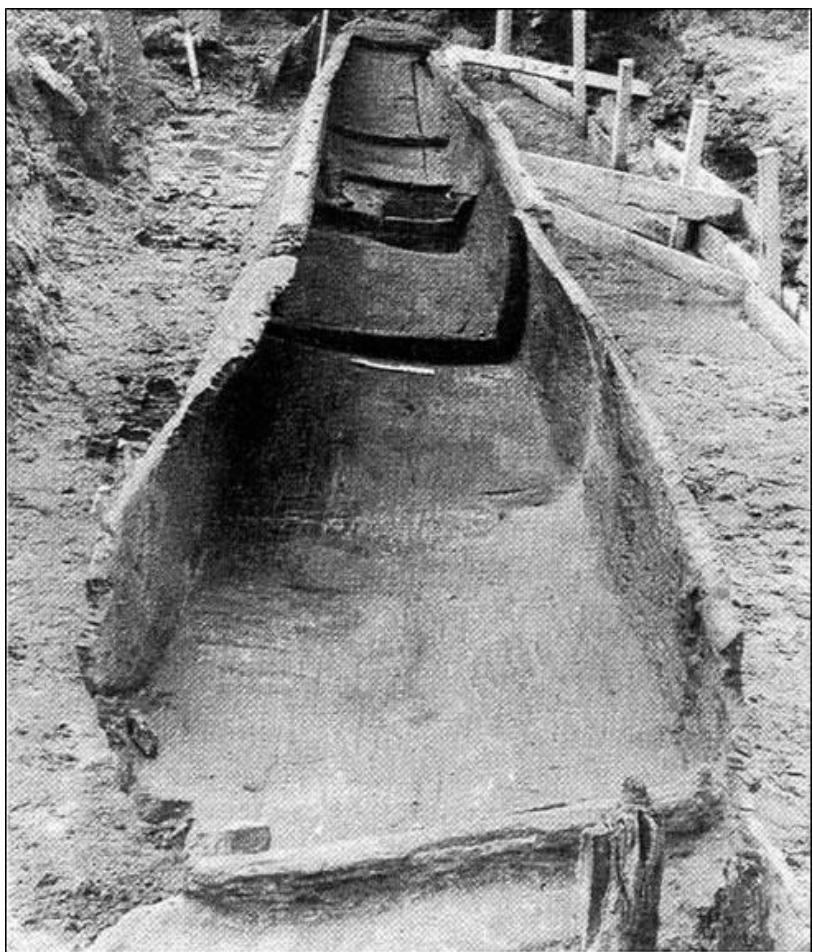
César fit construire des centaines de pirogues qu'il appelait « lintre », pour passer les rivières et même la Manche. Accouplées elles formaient des radeaux stables. Amarrées les unes aux autres, elles créaient un pont de bateaux pour le passage d'une légion avec chars de guerre et chariots d'intendance. La naissance et l'existence d'une agglomération

concorde immanquablement avec le seuil de navigabilité d'un confluent. L'apport successif de plusieurs rivières rendait la Senne navigable à partir de l'entrée de Bruxelles - le « Bruoc sala » celtique.



LES PIROGUES ET CHALANDS GALLO-ROMAINS DE POMMEROEUL

Maîtriser la barrière d'un cours d'eau est une pulsion élémentaire de l'homme depuis qu'il existe. Traverser le fleuve, pêcher sur le lac, descendre la rivière pour trouver d'autres territoires et même atteindre une île de l'autre côté d'un bras de mer ... c'est naviguer.



Trouver un arbre de 1 m de

diamètre avec un tronc droit de 10 m n'était pas un problème dans les forêts de l'époque. Le couper et l'éviter était une question de temps en rapport avec l'outil qui prolongait la main de l'homme : silex taillé, herminette en fer ... Il y a 7 à 8 siècles que l'homme construit des pirogues monoxyles (1 arbre) sur toute la surface de la terre. Les dernières pirogues monoxyles du 19e siècle ont encore été photographiées en France sur l'Adour et au lac de Paladru (Isère) : elles se construisent encore aujourd'hui en Afrique et en Amazonie. Couper un pirogue de 20 m en deux dans sa longueur, y ajouter des planches de 6 cm d'épaisseur sur 2 m de large, assembler par des varangues alternées, profiler les extrémités, clouer, calfat, insérer une cabine, une emplanture de mât, assembler des rames, des gaffes, des pierres d'ancre, produire du cordage ... sans plans, ni dessins, ni calculs : le batelier celte et gallo-romain était le dépositaire d'une tradition orale de haute technicité pour son époque.

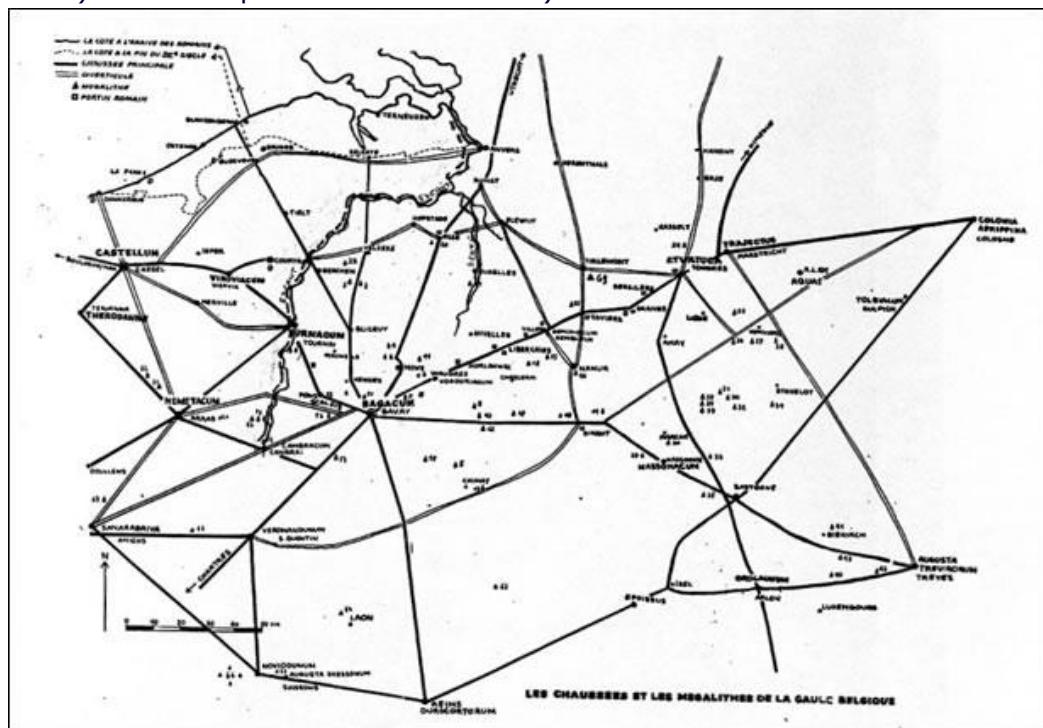
1700 ans plus tard, récupérer de telles coques, traiter chaque pièce dans des bains chimiques, reconstruire le puzzle dans tous ses détails, montrer au public l'échelle réelle est une haute technicité de notre époque, de plus, c'est chez nous à Ath.

Des chalands céltiques ont été étudiés en France, à Besançon, en Suisse à Bevaix et Yverdon, en Hollande à Zwammerdam, en Allemagne, au Danemark, en Grande-Bretagne.

LA NAVIGATION GALLO-ROMAINE DE 0 - 400 APR J -C.

La vallée de la Senne s'inscrit entre trois chaussées romaines d'importances différentes. A l'ouest, la voie militaire primordiale vers le Rhin, frontière nord de l'empire. Bavay - Pommeroeul (port sur la Haine) - Asse (vicus romains) - Rumst (passage du Rupel et garnison romaine) - Utrecht : près de Zwammerdam).

A l'est, sur la « Bavay-Tongres-Colognes » de première



importance, à Gembloux, part un diverticule de liaison lui aboutit à Elewijt (vicus romain) puis Rumst (st = statio).

Enfin entre Elewijt et Asse, un diverticule stratégique relie les deux « vicus » en traversant la Senne, sans doute à Zemst, ce que semble attester des vestiges romains trouvés près de Vilvorde.

Comme la Haine à Pommeroeul, la Senne a un court lent, sinueux avec des crues hivernales.

Comme à Pommeroeul, des quais attestent d'une navigation commerciale. Galesloot croit pouvoir affirmer la présence d'un village lacustre (palafitte) sur les bords de la Senne.

Une quinzaine de sites gallo-romains importants ont été inventoriés sur les collines autour de « Bnioc-Sala », avec des traces de production artisanale dépassant les besoins des « villae ».

Les échanges étaient importants avec les garnisons, leur charroi, le chantier naval de Rumst, les constructions tant militaires que civiles.



Les produits lourds et volumineux se faisaient par la navigation fluviale moins chère, plus sûre et avec moins de casse. Des chalands à fond plat à faible tirant d'eau (22 cm) près de 3 m de large et 20 m de long, étaient construits avec un bordé tout autour permettant la navigation à la perche et à la gaffe. Elles pouvaient charger 18 à 25 tonnes en conservant un franc bord de 20 cm : 10 t devait être courant.

Un coup d'arrêt se marque vers 400 par les invasions franques (400 apr. J.-C.).

LES MONNAIES ET LA NAVIGATION SUR LA SENNE.

Dès le 7e s. av. J.-C., les colons grecs imaginèrent l'échange de marchandise contre un petit lingot de poids précis, marqué de l'empreinte d'une autorité qui le garantit... la monnaie est inventée et le commerce maritime peut prospérer.

A Asse, se retrouve parmi les monnaies découvertes, une monnaie nervienne.

Les monnaies retrouvées dans les sites de la vallée de la Senne autour de Bruxelles, sont réparties de 40 av J.-C. à 333 apr. J.-C. La quantité de pièces retrouvées, après les pillages successifs, prouve la continuité d'une présence commerciale qui s'explique par la navigation fluviale sur la Senne, navigable à partir de Bruxelles, de même d'ailleurs que les sceaux trouvés sur des tuiles à Rumst et amenées par la rivière (Rombaut).

Pour l'histoire de la navigation, il est intéressant de signaler le motif frappé en 35 av. J.-C. sur un denier de Pompéi : une galère avec voile et rameur.

Plus fruste, mais tout aussi intéressant : une bague Germaine du 3^e s. apr. J.-C. frappée d'un navire et trouvée à Dalheim (Luxembourg). Notons une monnaie Wisigoth du 6e s. à



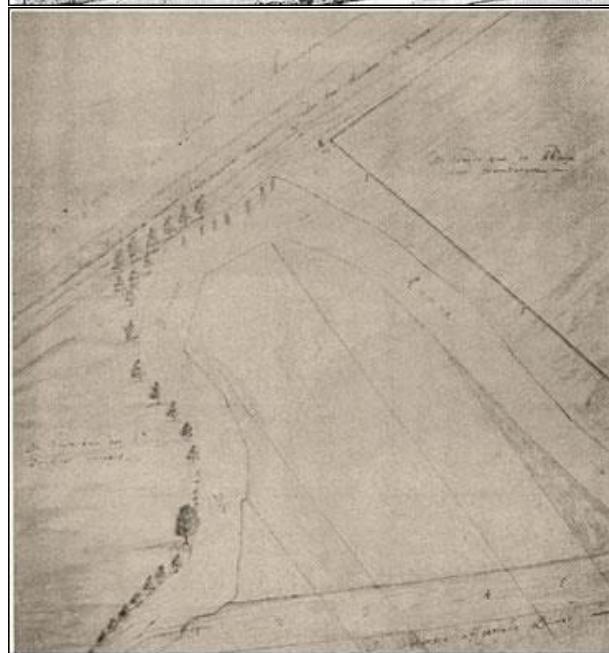
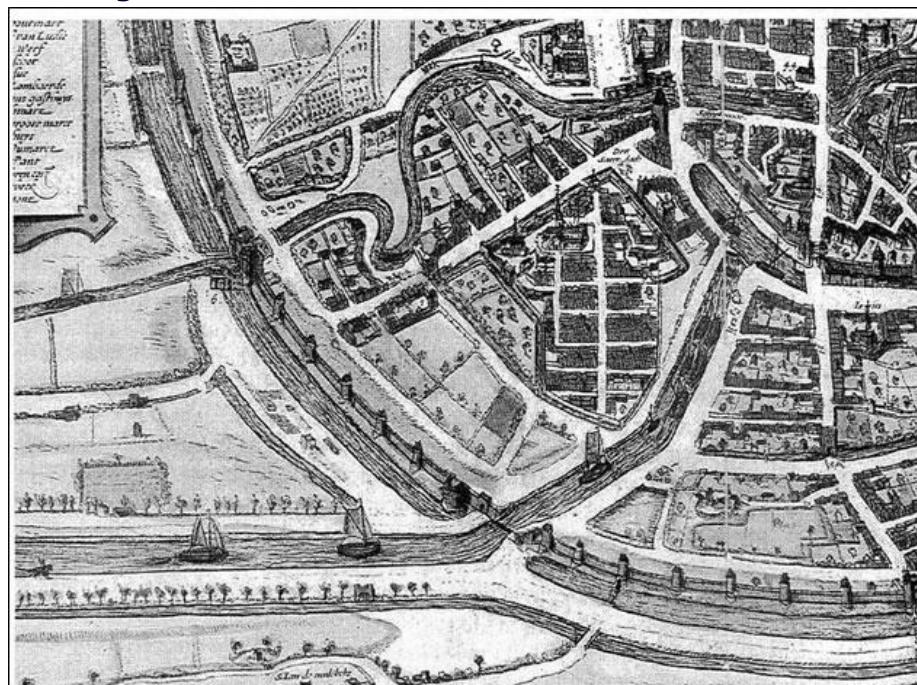
Asse et une monnaie frappée apparemment à Anvers (Anderpus) du 7C s. et trouvée à Bath sur l'Escaut (Rombaut).

À l'époque mérovingienne des orfèvres-monétaires ont frappé des tiers de sous d'or entre autres à Anvers et Cambrai.

Sous les Carolingiens, les deniers d'argent ont été frappés au 8eme' s. à Cambrai, Tournai, et au 9ème s. à Bruges et Gand.

Quand le 1^{er} château s'établit sur l'île St-Géry, la multiplicité des fournitures, les péages et les impôts prélevés sur les marchés, devaient faire sentir le besoin d'espèces monétaires bruxelloises. On les retrouve jusqu'en Suède - ce sont les deniers d'argent frappés par Henri I et reprenant le symbole du pont sur la Senne . Ce pont, à plusieurs arches, avait une structure partiellement en poutres de bois avec plancher amovible de façon à permettre le déversement des chariots de céréales dans les chalands fluviaux.

La navigation sur la Senne de 400 à 1996



Le baptême de Clovis en 496 amena un début de stabilité économique, d'expansion catholique et une remise en route de la navigation. Vers 600, Brunehaut d'Austrasie remet en état des chaussées romaines. En 695, l'évêque de Cambrai Vendicien visite officiellement Brosella. Vers 800, Charlemagne fait mention dans un acte d'un « Pons Senne in Brosella » du haut duquel les grains étaient versés dans les bateaux. Cette période faste de 500 à 837 va s'arrêter brutalement avec les incursions des Vikings qui remonteront la vallée de la Senne jusque Melsbroek en 879. Ils seront finalement battus en 891 à Louvain.

Dès ce moment, la prospérité de Bruxelles explose par ses marchands et ses corporations.

Première monnaie en 965 et création d'une multitude de quais et de bassins tout au long de la Senne à l'intérieur d'une première enceinte fortifiée. En 977, Charles de France construit son château fort à Bruxelles et c'est le décolllement irrésistible d'une cité dont les

échanges commerciaux avec le reste de l'Europe ne s'arrêteront plus malgré la jalousie et les avanies de Vilvorde et Malines.

La e" enceinte, aux limites actuelles de l'hexagone augmente la capacité portuaire de la Senne mais les besoins en eau de la ville et de ses artisans, et la déforestation des rives diminuent le débit et augmentent l'ensablement.

Philippe le Bon octroie en 1436 la rectification des coudes de la Senne et son approfondissement : il fallait parfois un mois à un vaisseau pour parcourir les 28 km à vol d'oiseau du Sennegat aux murailles de Bruxelles et en avançant de marée en marée.

Après plusieurs édits battus en brèche par Malines, ce fut Marie de Hongrie qui en 1550, décida de la construction du canal de « Willebroek », qui sera exécutée par le Chevalier Jean de Locquenghien. A Bruxelles, après 1561, la Senne perdra de son importance sauf pour les barques.

Mais la Senne restera navigable jusqu'à Weerde (grâce à la marée) pour des trafics locaux.

SAINTS SUR SENNE : CULTES ET NAVIGATION

Aux dieux celtes et gallo-romains, protecteurs des sources et des rivières, succède une litanie de saints dont les récits hagiographiques plus que légendaires sont intimement liés à l'histoire de la Senne, de ses utilisateurs et de ses riverains.

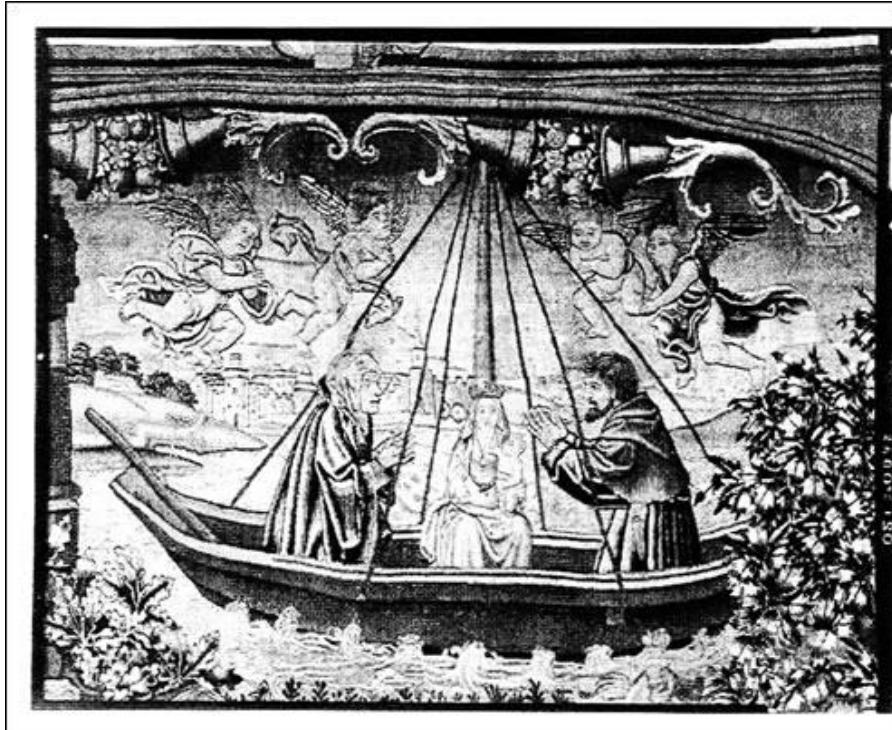
À St Géry revient le mérite d'avoir chassé un horrible monstre qui hantait la rivière et ses berges, dévorant au passage bergères et bateliers.

Puisque la rivière était devenue sûre, St Guidon se laisse tenter, mais peu de temps, par le métier de batelier avant de regagner la terre ferme. Sur celle-ci à quelques pas du « portus » est érigée l'église St-Nicolas, patron toujours honoré des bateliers et des marchands qui venaient prier ou remercier le saint pour une heureuse navigation et de bonnes affaires ...

Les honorables membres se retrouvaient notamment pour de joyeuses agapes à la maison de la puissante Corporation des bateliers, à la Grand'Place de Bruxelles, fondée en 1379.

Le pignon de l'actuelle construction datée de 1637 est l'œuvre de l'architecte A. Pastorana et évoque curieusement une poupe de vaisseau du rr siècle. Si la confrérie des bateliers disparaît avec la révolution, St Nicolas, également patron des merciers veille, du haut de la maison voisine, sur les bateliers, leurs familles et leur bateau. Pour preuve le bateau qui vient s'amarrer au quai - parvis de l'église St-Nicolas - dans la représentation de la crèche qui décore ce lieu de culte pour les fêtes de Noël 1995.





Le cours de la Senne fut l'objet d'une « navigation pieuse » lorsque Baet Soetkens, en 1348, transporta sur une barque, depuis une église d'Anvers une effigie de la Vierge qui a contribué à donner à l'église du Sablon, un succès inattendu. La représentation imagée de cette histoire miraculeuse figure depuis sur les « armes » des arbalétriers. Le souvenir de cette « navigation sacrée » est illustrée par de nombreuses

représentations soit en stuc, dentelle, orfèvrerie, tapisserie, sculpture pour illustrer la légende.

Un remarquable ensemble sculpté, grandeur nature et daté du 17e siècle orne discrètement le transept droit de l'église du Sablon.

La Vierge Noire ou N.D. des Bateliers qui a donné son nom à une rue du quartier St-Géry faisait, elle aussi, l'objet d'un véritable culte de la part des bateliers. Malheur aux bateliers hollandais qui tentèrent de s'en emparer.

Une invocation, paraphrasant celle qui décore la façade de la Maison du Roy et libellée comme suit « A feste et naufragia » ornait une façade du quai.

LE TRANSPORT DE LA PIERRE PAR EAU:

Le transport en import-export de matières pondéreuses et particulièrement la pierre, a toujours fait l'objet d'un trafic important de la Senne comme le Canal. La construction des monuments de Bruxelles, de ses palais, de ses églises et des remparts nécessita, après l'épuisement des carrières in situ, l'importation de pierres provenant des carrières de Jette, Laeken , Vilvorde etc.



Le grès hédien jettois était particulièrement apprécié et exporté vers Bruxelles et même jusqu'à Malines où il servit à la construction de N.D. de la Dyle. De Malines provenait par « convoi spécial » sur l'eau des pierres sculptées bien plus précieuses telles que l'albâtre. Un volet du « Retable des quatre couronnés » illustre le transport par voie d'eau des pierres de construction.

Au Moyen Âge alors qu'il existait à Bruxelles plusieurs fours à chaux, on les alimentait de préférence avec des pierres d'Evere et de Dieghem, qui étaient regardées comme de beaucoup supérieures aux autres pour cet usage, aussi se vendaient-elles 20 escalins de plus, la charge (17 juin 1384). On procédait également à l'extraction de grès noduleux et les pierres d'Evere qui ont servi à l'édification de maints monuments brabançons. Le grès noduleux servait surtout à asseoir les fondations des bâtisses, à élever des clôtures de jardins. Ces pierres ont alimenté, jusqu'au milieu du 19e siècle, un commerce considérable qui se faisait autrefois par la Senne, ensuite par le Canal de Willebroek ; Elles ont fait l'objet d'importantes exportations vers les Pays-Bas pour la construction de digues.

La rue à gauche du Théâtre Flamand s'appelle encore Quai aux Pierres de taille.

A SUIVRE

Inséré 23/01/23 HISTORIEK HISTORIQUE Enlevé 23/02/24

La navigation sur la Senne(II)

Le Hoogaars



Il je me tâtonne dans une voie
une clante que fera place à Ma
Bruxelles. Arrivage de Moules en une
seule fois du marché ou au moins je
gagnerai. En attendant un re
ponso je vous emmèn mille bateaux
Nels Bruxelles, Serie 1 No. 100

L'allure variait donc avec le vent, les courants et la marée. Même en empruntant le canal de Willebroek il fallait au minimum 24 heures de navigation ininterrompue pour livrer les moules à quai.

Avant 1550, cette même navigation, en remontant la Senne, pouvait durer beaucoup plus longtemps à cause

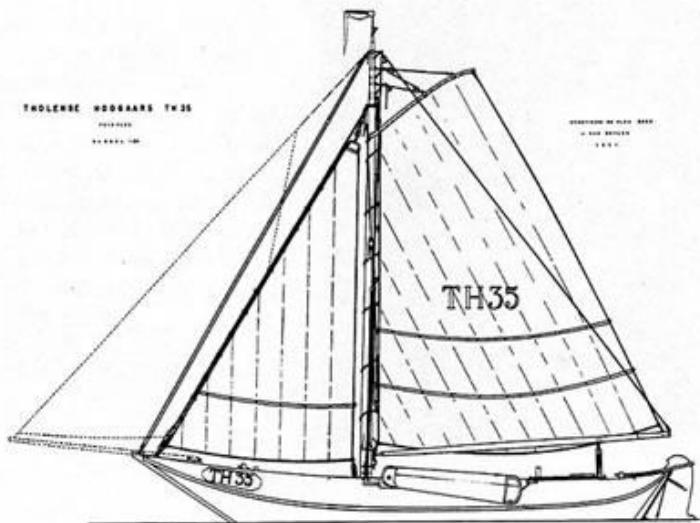
d'une part des fluctuations naturelles : crue des eaux ou assèchement en été et même gel en hiver et d'autre part l'obligation de se soumettre à l'octroi de Malines avec un aller-retour sur la Dyle.

L'arrivée régulier des nombreux Hoogaars de Zélande garantissait aux Bruxellois des produits frais grâce aux systèmes d'arrosage manuel d'eau de mer pendant le trajet pour les moules et les huîtres. Le poisson de mer lui était tiré à la traîne dans de grands viviers. Les Hoogaars accostaient le long du Quai au Foin du bassin de l'Entrepôt où non seulement les grossistes venaient se ravitailler mais aussi les marchands ambulants

Le Hoogaars, avec sa corne recourbée, a une silhouette typée, connue depuis le 16e siècle. D'abord employé comme bateau de commerce, il est devenu bateau de pêche par excellence, sur l'Escaut et des flottes entières de Hoogaars étaient basées dans les ports de pêche de l'Escaut aujourd'hui ensablés ou enfermés derrière des digues de protection de terres basses.

Avec son faible tirant d'eau et ses dérives étroites, le Hoogaars remontait la Senne jusqu'à Bruxelles pour y apporter moules et poissons. Très manœuvrables, particulièrement adapté aux rivières, canaux, ponts et écluses. Les Hoogaars de Tholen possédaient un gréement d'artimon. En plus de la grande voile, une trinquette et un foc frappé sur un beaupré amovible.

Venant de Yerseke ou Tholen, en Zélande, le Hoogaars devait naviguer près de 100 miles nautiques (185 km) et sa route parcourait toute la rose des vents.



LES ECLUSES

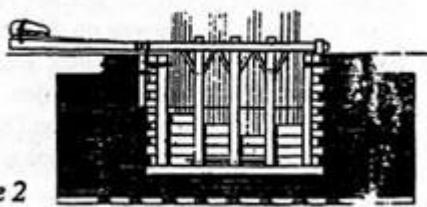
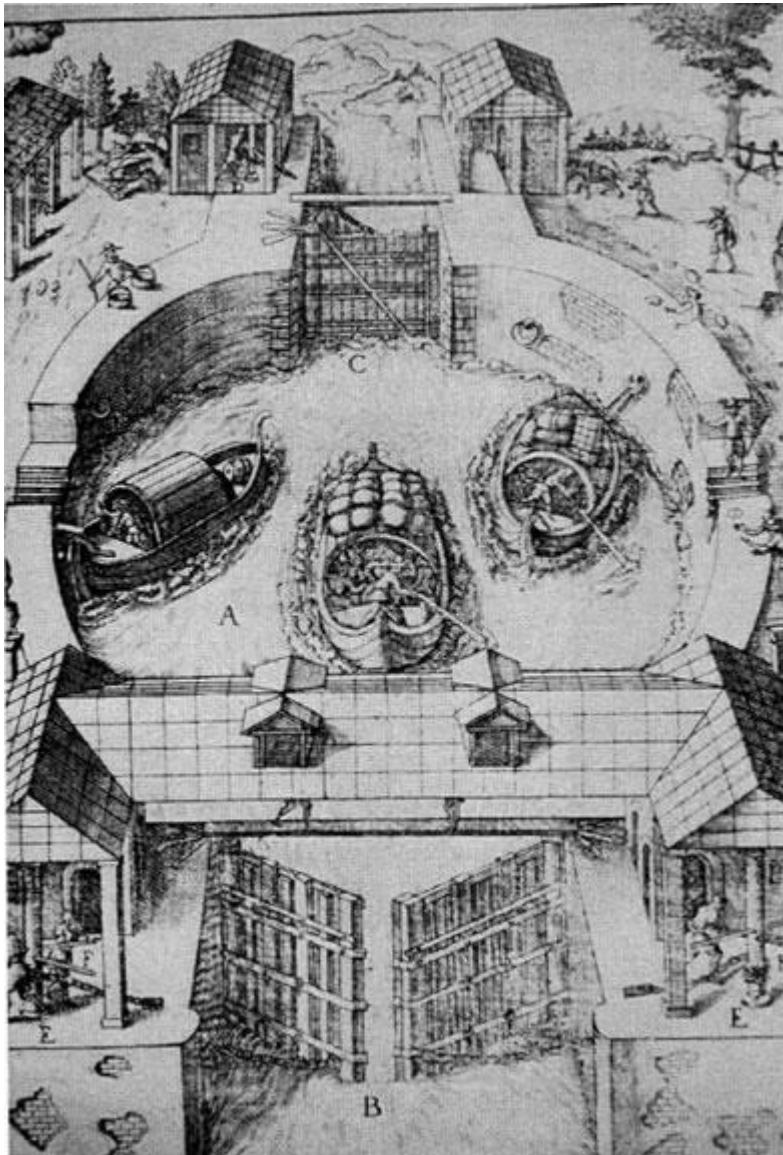


figure 2

A la fin du Moyen Âge, d'importants développements apparaissent en Europe où des mécanismes sont instaurés dans les cours d'eau présentant des différences de niveau. Il s'agissait d'une sorte de barrage muni de pièces de bois verticales et horizontales. Lorsqu'un bateau voulait traverser la dénivellation, les pièces horizontales étaient levées, laissant s'échapper l'eau ; ce qui provoquait d'une part, un abaissement du niveau amont et, d'autre part, une montée du niveau aval. Puis, la porte s'ouvrait laissant le bateau poursuivre sa route : c'était la technique du « bond d'eau ».

Ces mécanismes existaient en Flandre, en Allemagne, en France et en Italie, et ce, bien

avant le *ne siècle*. Plus tard, 1394 - 1396, fut construite, à Damme, une écluse en maçonnerie dotée de deux portes levantes manoeuvrées selon les besoins de la navigation (à chaque fois qu'un bateau se présentait). Elle constituait donc l'une des premières écluses au sens moderne de la navigation.

Vers 1500, Léonard de Vinci va encore apporter une amélioration essentielle. Son dessin montre la porte busquée avec ventelle à axe médian pour permettre une ouverture facile grâce à l'équilibre de pression dans le courant.

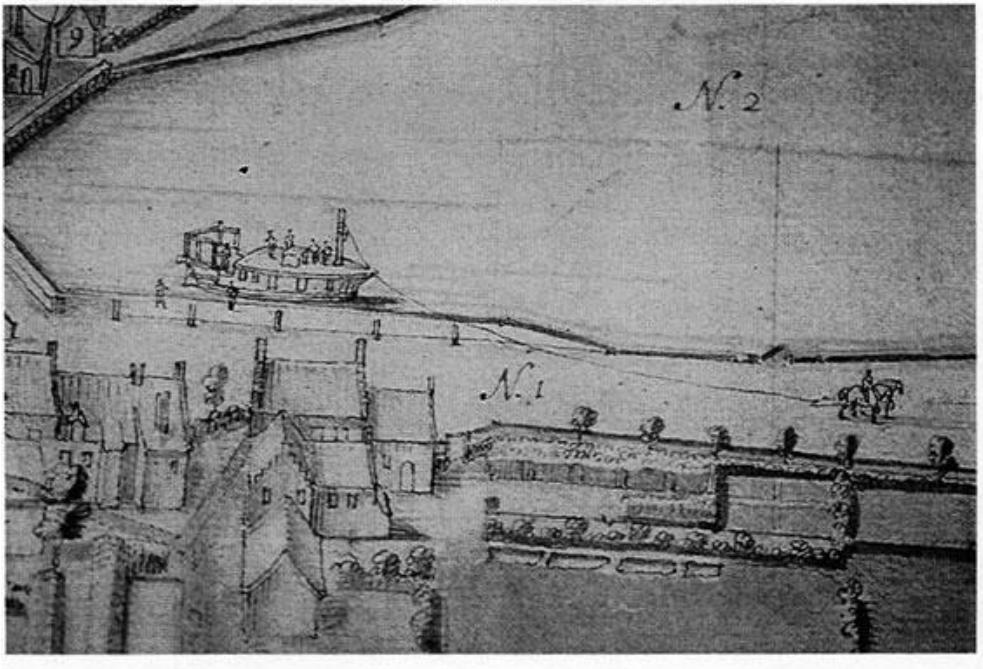
Les ingénieurs du canal furent les premiers en Europe à réaliser des écluses à sas avec portes busquées.

L'Atlas du canal de Jean de Rofroissart en 1650 reprend avec la précision d'un géomètre, le dessin des quatre écluses de forme octogonale de 60 m de long et 20 m de large, permettant de rattraper une chute totale de 14 m. les écluses primitives de Trois Fontaines, Humbeek, Tisselt et Groot-Willebroek opéraient leur remplissage et leur vidange par des aqueducs placés dans les têtes des écluses.

LE HALAGE

Un édit de Philippe II, datant du 19/12/1558 et conservé aux Archives Générales du Royaume approuve un accord de tarif entre les bateliers de Bruxelles et les haleurs de bateaux de Vilvorde « de tregaleers van Vilvoorden ».

L'iconographie ancienne et la



photographie offrent de nombreuses illustrations de halage. Cette technique évolue avec le temps. A la technique de halage par traction humaine succède la traction animale - généralement par un ou plusieurs chevaux - dans nos régions, elle-même supplantée par la traction mécanique avec moteur à vapeur, électrique ou diesel.



Quelques grands maîtres, tel Anto Carte, ont très bien traduit l'effort « surhumain » que devaient fournir, harnachés à la bricole, un ou plusieurs haleurs, les bateliers ou tout simplement leurs femmes et leurs enfants qui tiraient les lourds baquets. Lorsque, pour des raisons de gain de temps et aussi de commodité lorsque les charges étaient trop lourdes, les moyens le permettaient, on utilisait un ou plusieurs chevaux pour le halage. Une écurie minuscule se trouvait parfois sur le bateau d'où l'on extrayait le cheval pour la journée de travail.

Coches, barges commerciales et autres embarcations étaient tractées depuis la berge grâce à un câble attaché au sommet du mât ou de ce qui en faisait office . Une voile pouvait parfois suppléer au lourd effort de halage. Qui peut s'imaginer qu'il y a à peine cent ans l'homme peinait ainsi alors qu'aujourd'hui des convois poussés, comprenant jusqu'à six barge, supplantent la navigation traditionnelle.

Les chemins de halage en terre étaient à l'origine des « sentiers royaux », libres de passage. Une des plus anciennes ordonnances - 13/08/69 - intégrée au droit belge - loi du 24/05/1805 - consacrait légalement le droit de halage sur la rive gauche avec obligation pour les riverains de la rivière de laisser 7 m 80 au moins de largeur libre tout le long des berges pour trait des chevaux.

On trouvait bien entendu le long des « routes d'eau » estaminets, épiceries, relais, écuries principalement aux ponts, écluses, points de passage où les mariniers pouvaient s'approvisionner . Le cheval exige un eau potable et fraîche et le relais de halage devait donc être alimenté par une source. Les palefreniers préféraient la bière. Le halage fut défendu sur le canal à partir de 1868. Les bateaux autres que ceux à vapeur devaient être remorqués par des toueurs sur chaîne.

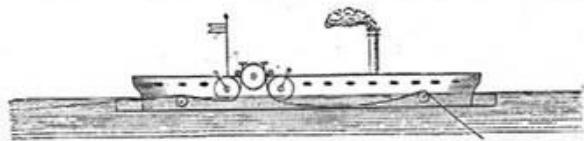


Fig. 7.

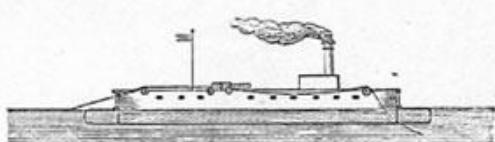


Fig. 8.

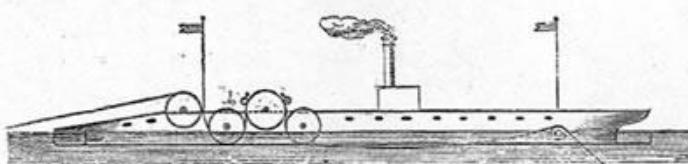


Fig. 9.

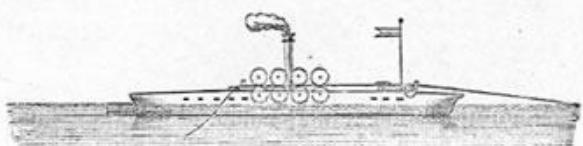
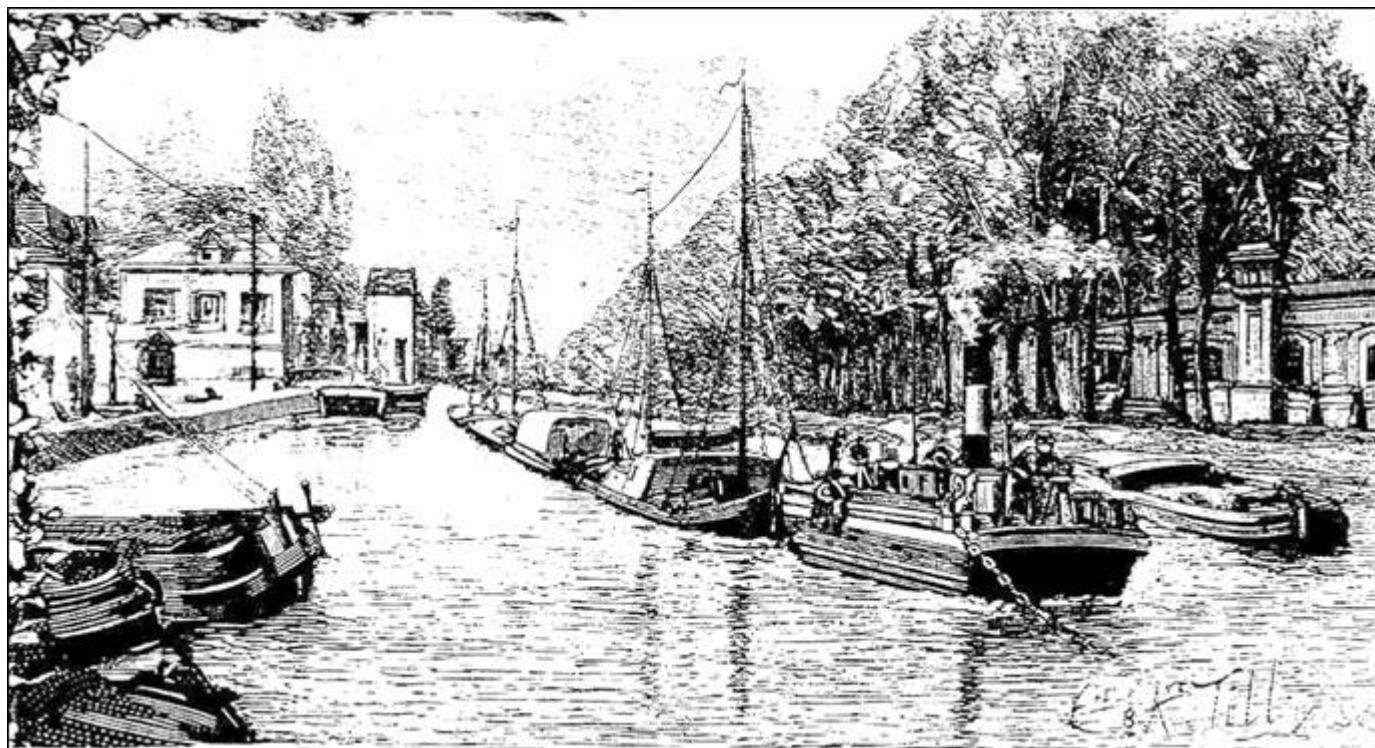


Fig. 10.

Sur les cartes anciennes on retrouve les dénominations de chemin de halage et bien que tombé en désuétude et remplacé bien souvent par de belles promenades cyclistes, la signalisation existe toujours.

TOUAGE SUR CHAÎNE NOYEE.



La Belgique fut un des premiers pays à mettre en exploitation le touage sur chaîne immergée sur ses voies d'eau. De 1867 à 1899 les toueurs sur chaîne ont remorqué les chalands sur le Canal de Willebroeck. Le service de traction commençait à 5 heures du matin du 1^{er} avril au 30 septembre et à 6 heures pendant les six autres mois de l'année. Cinq départs avaient lieu par jour dans les deux sens. Afin de ne pas endommager les berges, la vitesse de touage ne pouvait dépasser 85 mètres par minute.

Le passage, aux écluses d'un train de chalands s'opérait de la façon suivante : à une certaine distance de l'écluse le toueur larguait son train de bateaux qui larguaient leur

remorque. C'est grâce à la vitesse acquise qu'ils se rangeaient à l'intérieur du sas. Après l'éclusage les chalands sortait à la gaffe hors de l'écluse et s'amarrait à un autre toueur opérant sur la chaîne dans le bief suivant pour continuer le voyage. Afin de réduire les pertes de temps le nombre de chalands d'un train restait limité à dix.

Le contrat de la Compagnie de Touage expira le 1^{er} mai 1899. A partir de cette date le touage sur chaîne fut remplacé par une flotte de remorqueurs à hélice exploitée par la Société Anonyme du Canal qui en a conservé le monopole exclusif.

LES REMORQUEURS DU CANAL.

Le 25 avril 1899 (il y a donc presque cent ans), la Société du Canal adopte la traction par remorqueurs indépendants comme dans les ports. De 1899 à 1914, les 19 remorqueurs seront équipés d'une chaudière à vapeur développant 120 CV, alimentée au charbon et entraînant une hélice de propulsion.

Avec leur cheminée basculante pour passer les ponts avec des bateaux d'intérieur , sans interrompre le trafic, ces remorqueurs font partie de l'équipement essentiel à la mobilité du trafic maritime et batelier.

Une petite darse dans l'avant-port donnait accès à l'atelier d'entretien et de réparation du remorquage. Cet atelier de précision comprenait toute la logistique. Le commandant du port y avait son logement de fonction ... et de disponibilité 24h/24.



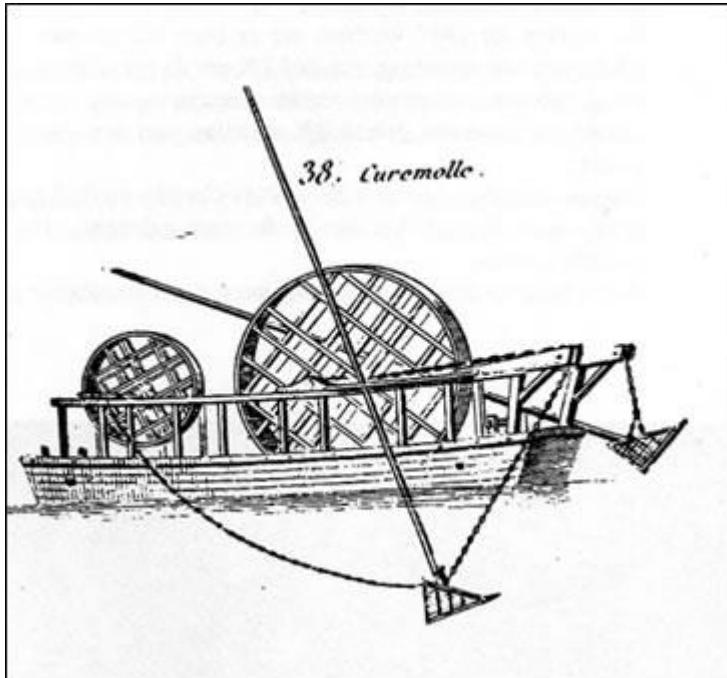
Il est intéressant de lire les noms attribués aux remorqueurs, ils énumèrent les communes associées à la gestion du canal.

Il faut attendre 1954 pour obtenir deux remorqueurs à moteur diesel, développant chacun 365 CV et destinés aux navires de mer avec une puissance suffisante pour les aider à l'écluse de Wintham. Les petites puissances étaient surtout destinées à la batellerie, or, la motorisation individuelle généralisée des bateaux d'intérieur rendait le service du remorquage superflu.

Parallèlement, la Société du Canal avait fait l'acquisition, en 1953, pour ses manœuvres portuaires, de 2 remorqueurs à propulsion verticale Voith-Schneider, le tout dernier cri en matière de flexibilité et de rentabilité économique.

Le port de Bruxelles n'a actuellement plus aucun remorqueur en propre.

DE QUELQUES EMBARCATIONS DE SERVICE POUR AIDER LA NAVIGATION.



Lors de la mise en exploitation du canal de Bruxelles au Rupel, la Senne perdit tout son prestige. Elle dut alimenter, d'une partie de ses eaux, le nouveau chemin artificiel si bien que son cours baissa.

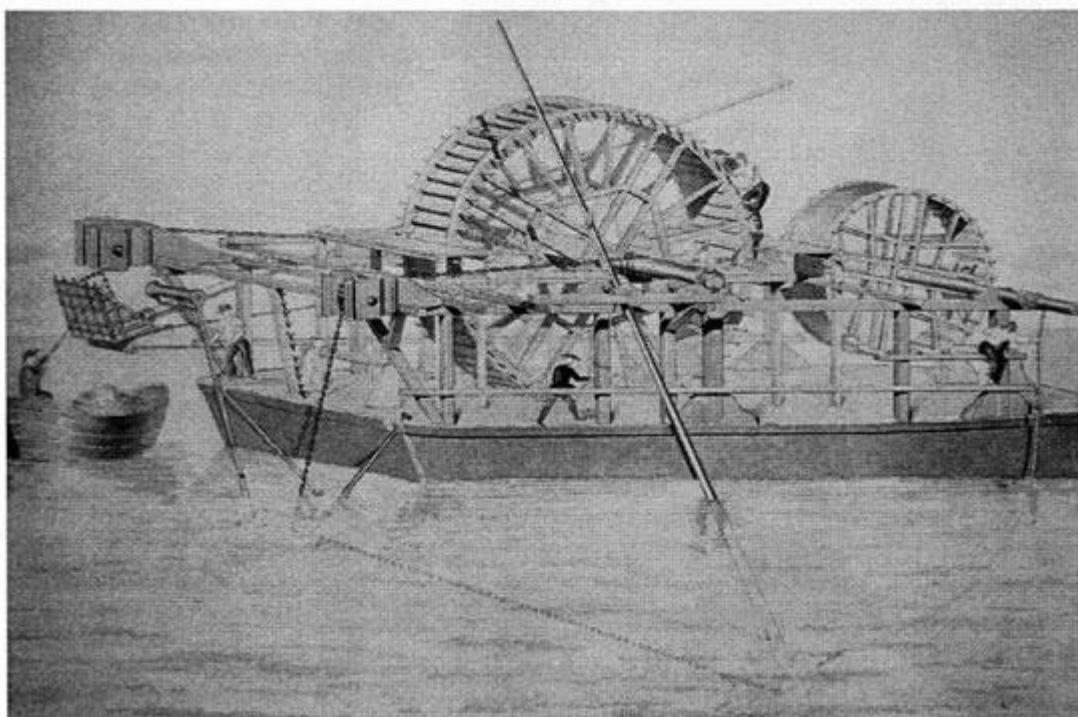
En été, à l'époque des sécheresses, le débit d'eau se ralentissait à 1 m³ par seconde. A cela s'ajoutait l'assèchement de nombre de ses sources qui l'anémiait presque totalement. Par contre lors des crues, la situation devenait catastrophique dans la vallée où l'on enregistrait jusqu'à 2 m 20 de crue dans les parties basses.

Les fortes pluies gonflaient les eaux des nombreux ruisseaux qui l'alimentaient dont le Molenbeek

qui traverse Jette. Ces eaux chargées de sédiments dû à un déboisement intensif ensablaient et envasaient la Senne. En aval de Bruxelles, plusieurs coudes furent rectifiés. On avait du recourir, depuis toujours au curage du lit de la Senne, pour assurer sa navigabilité. Aussi une fois par an, voyait-on les services curer la Senne et, à dos d'homme, transporter les boues dans les campagnes. Curemolle et autres machines furent inventées pour draguer la rivière et ensuite le canal. Les boues étaient chargées à bord de « maries-salopes », de grosses barques qui étaient vidées de leur contenu grâce à un élévateur construit à Evere en bordure de canal.

Avant la première guerre mondiale, l'entreprise de dragage « Ackermans et Van Haaren », assurait ce travail sur le canal avec le « Brussel », une drague à godets.

LES BRISES GLACES



L'existence d'un brise-glace sur le canal est mentionné dès le le siècle. Ce type d'embarcation assez particulière à fond plat renforcé, possédait la proue inclinée qui lui

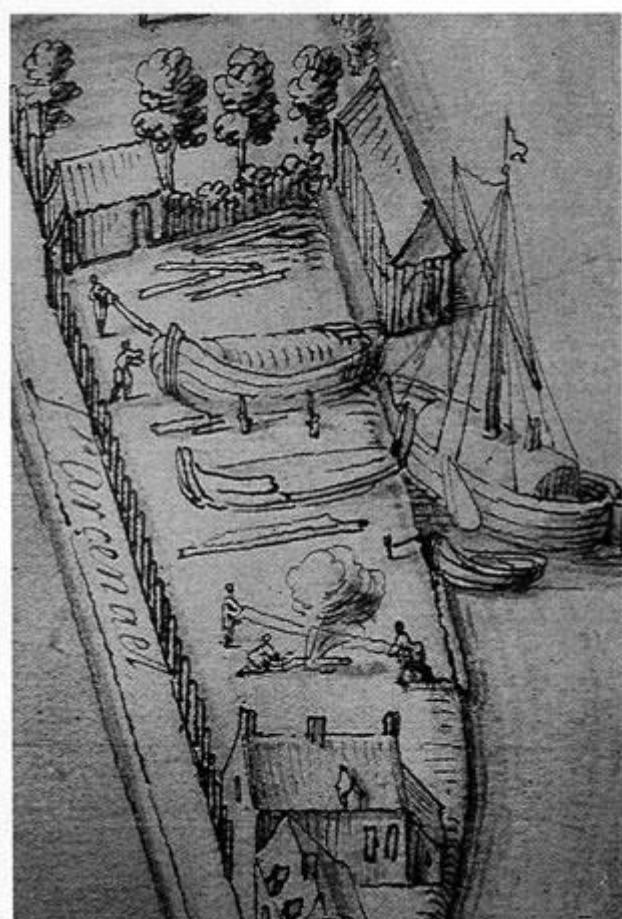
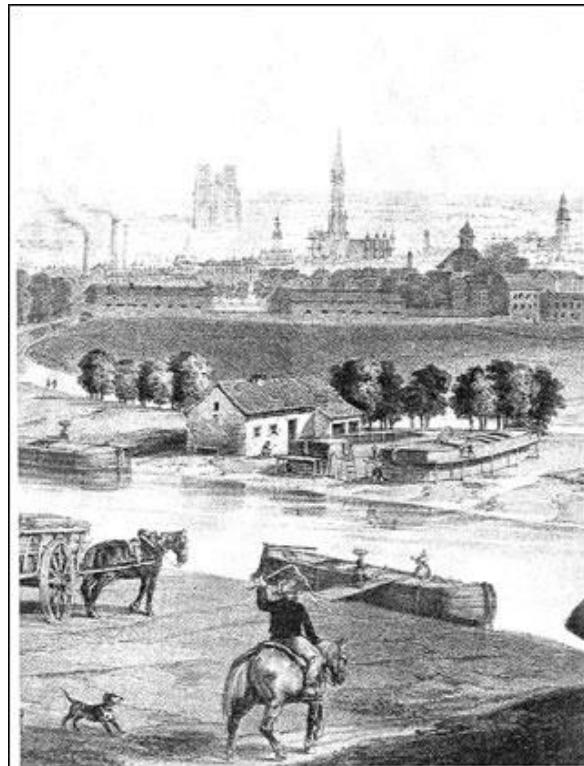
permettait de monter sur la glace avant de la briser sous le poids de son lourd chargement de pierres. Le brise glace était tracté depuis la berge.

L'on en mit un à l'eau le 7 novembre 1563. Il avait coûté 600 florins et remplit parfaitement sa mission, en dépit de la mauvaise opinion que l'on en avait généralement.

Une maquette permet de se faire une idée de ce brise-glace et des efforts surhumains exigés des haleurs et de leurs chevaux à fers spéciaux pour mouvoir une telle masse à partir des chemins de halage enneigés et verglacés

CHANTIERS NAVALS

Très naturellement liée au développement de la navigation intérieure apparaît une activité de construction et de réparation navale. La proximité de la forêt de Soignes facilitait la fourniture de la matière première : le bois.



Le chantier connut des emplacements successifs à l'intérieur de la première enceinte, avant d'émigrer à l'extérieur de la seconde enceinte près de la porte du Rivage - entrée du canal dans Bruxelles - au lieudit l'Arsenal. Un détail de l'Atlas du canal est explicite et décrit l'activité de construction navale dans ses phases successives.

A côté d'une embarcation terminée et gréée sur le canal, les charpentiers s'affairent à la finition d'une grosse barge ronde et entament la construction d'une autre. Ils cintrent, sur le feu, une planche pour le bordage de cette dernière.

Le chantier disparaîtra, mais pas totalement ainsi que semble l'indiquer la carte de G. Wautier de 1819, avec le démantèlement des remparts.

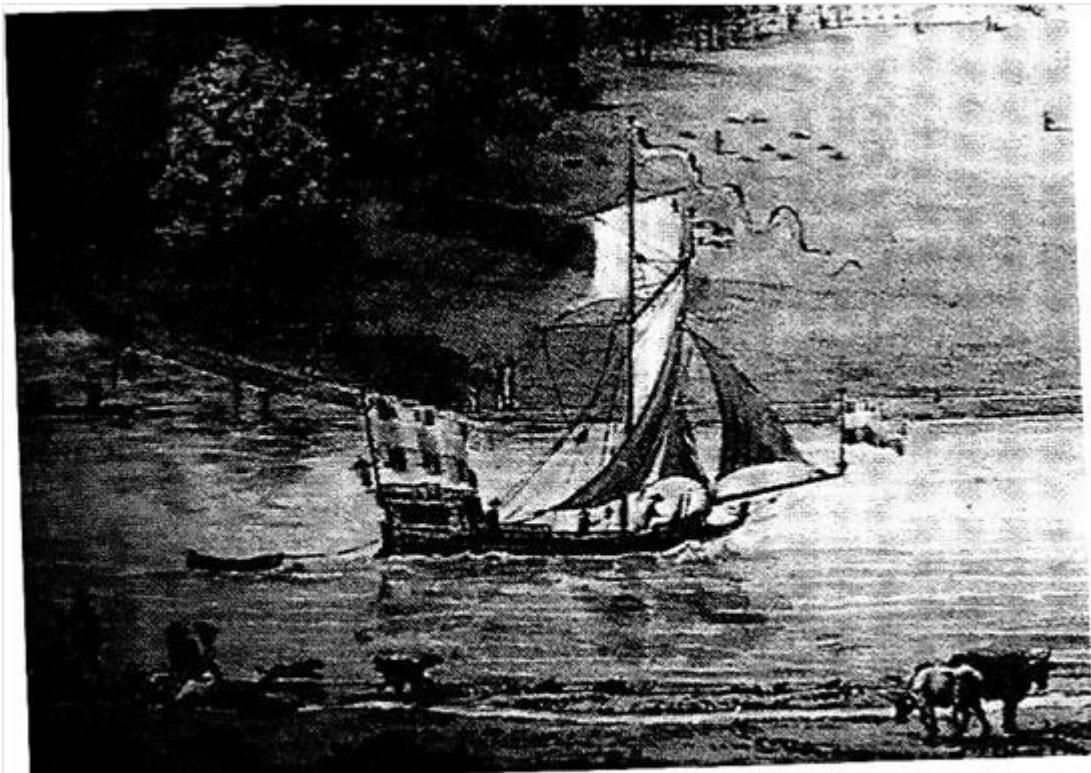
Un chantier de réparation de bateaux se situait derrière l'église des Frères du Tiers-Ordre, plus tard les Augustins.

Un bassin de chantier existait au milieu du 19^e siècle, entre le boulevard d'Anvers et le bassin du quai au Foin. On y exerçait la réparation des baquets et peut-être leur construction ainsi que sur le chantier près de la porte de Ninove, entre la Senne et le canal. Il disparaîtra en 1863.

Les 2 quais qui bordaient ce chantier existent toujours : rue du Chantier et quai du Chantier.

Après 1900 une darse fut creusée à l'avant-port pour l'entretien des remorqueurs.

QUELQUES BATEAUX SUR LE CANAL



19^e siècle/eeuw.

LE COCHE D'EAU : de Bruxelles à Willebroek

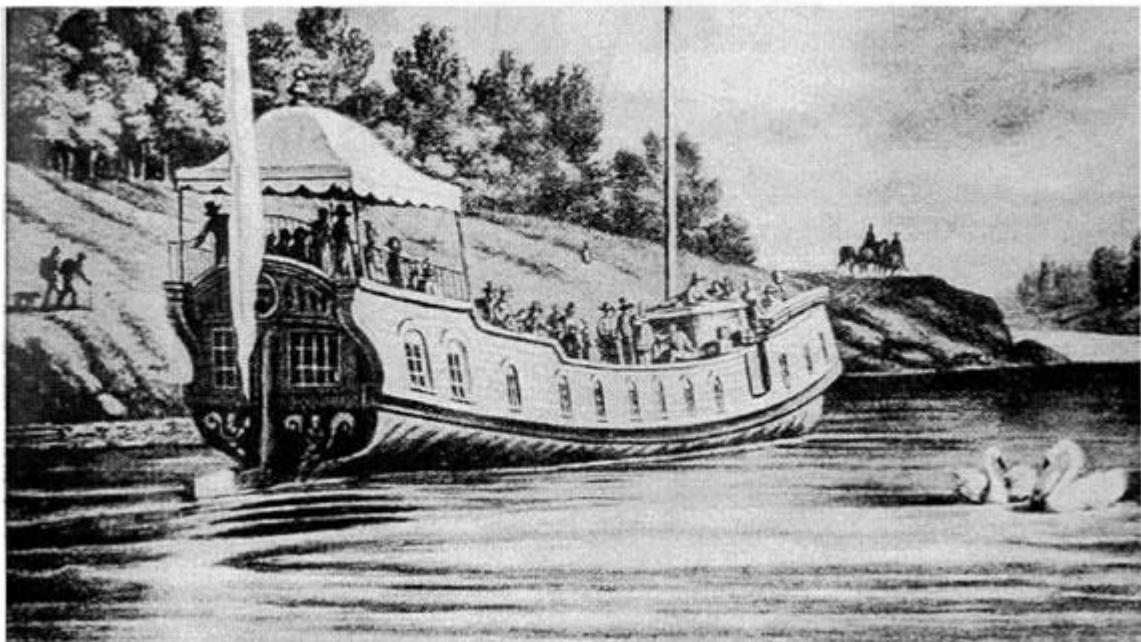
Dès que le canal fut livré à la navigation, les Magistrats bruxellois organisèrent un service de barques publiques de Bruxelles à Anvers avec transbordement à Willebroek sur le heu. Le départ des voyageurs s'effectuait à la Maison des Barques qui a existé jusqu'en 1830, date de sa démolition au pied du « Cheval Marin ».

Par ordonnance, le trajet aller-retour de ces barques affermées pour trois années ne pouvait durer plus de cinq heures et les enfants de moins de 12 ans ne payaient que moitié prix ! La barque de service journalier quittait Bruxelles à 6 heures et était halée depuis la rive gauche par deux voire trois chevaux, elle assurait aussi un important service de messagerie.

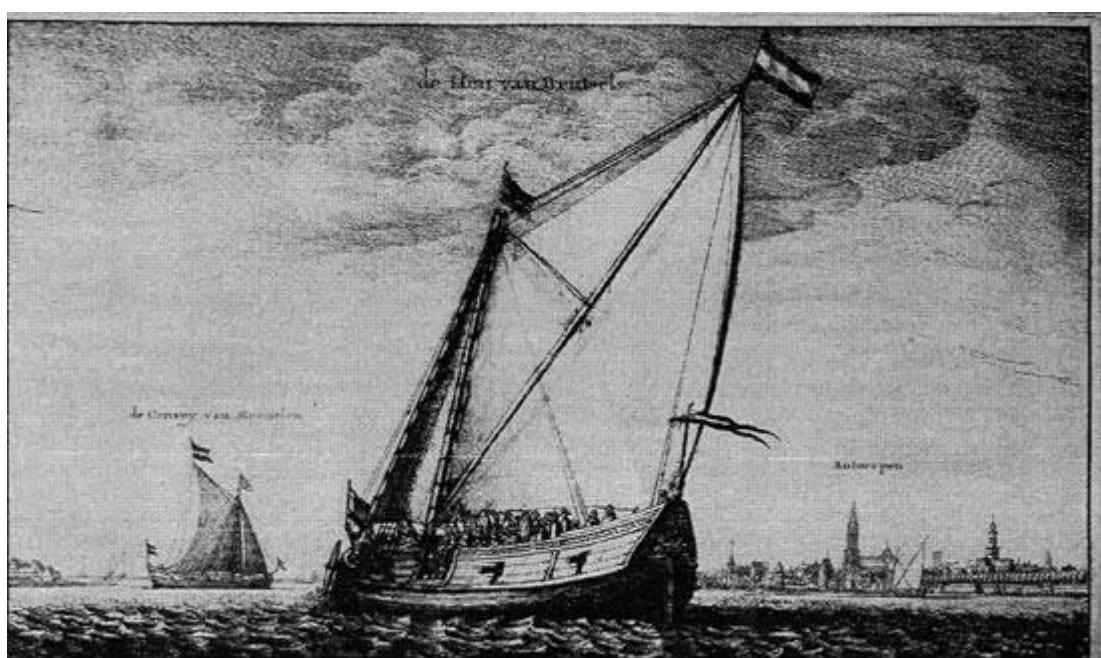
Le fermier des barques était astreint à entretenir cinq barques bien accommodées pour le transport des personnes de distinction qui aimait festoyer pendant le voyage.

Dès 1762, un service de voitures stationnant au canal permettait de conduire à leur domicile ou à l'hôtel les voyageurs arrivant d'Anvers après 12 heures de navigation combinée Heu et coche d'eau.

Mais, le progrès aidant, le service du coche d'eau cessa par suite de l'établissement en 1815 du chemin de fer vers Malines puis Anvers, non sans préjudice pour les localités situées le long du canal et auxquelles ce service donnait une certaine animation.



ET LE HEU : de Willebroek à Anvers



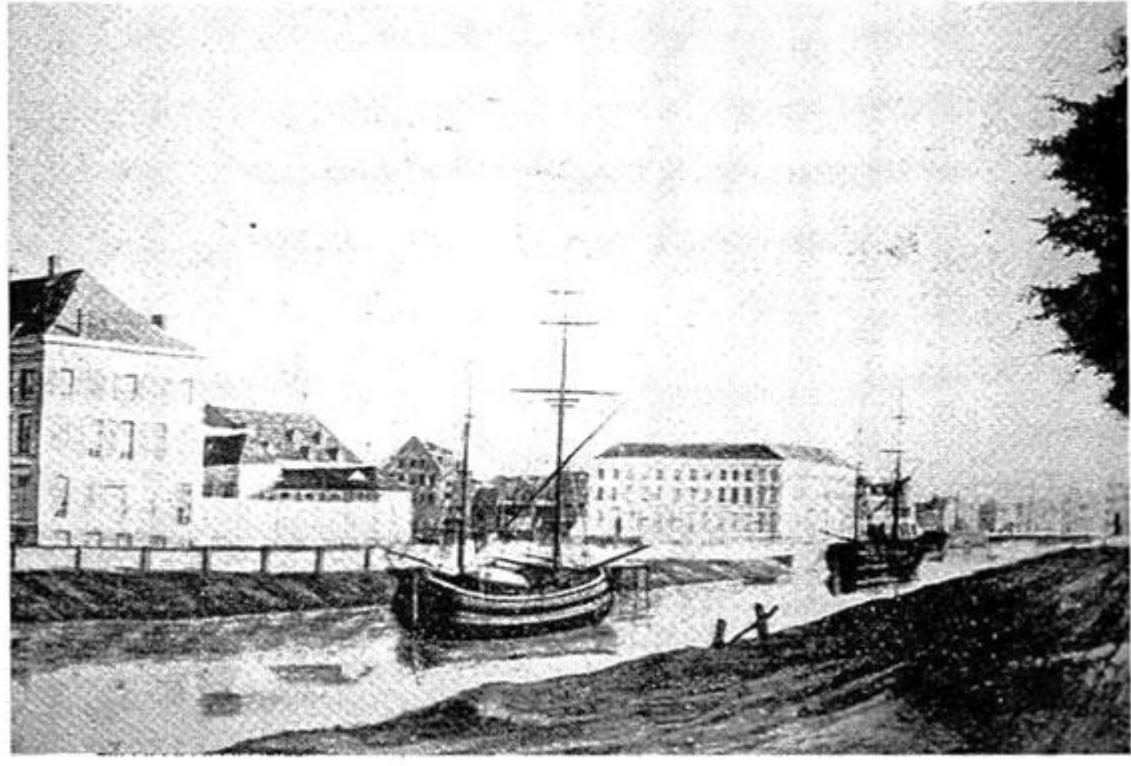
Ce
voilier
dont le

graveur Wenceslas Hollar nous a laissé une représentation détaillée, assurait à Willebroek le relais de la barque publique de Bruxelles. Aménagé pour le transport des passagers et du fret, il était capable d'affronter les coups de vent du Rupel et de l'Escaut et même de se défendre au canon.

Ses hautes superstructures et sa quille ronde ne le mettait pas à l'abri de naufrages, à ce point répétés, que le Magistrat de Bruxelles fit construire une route pavée de Boom à Anvers.

Les derniers heudes furent vendus ainsi que le siège d'exploitation au quai de débarquement à Anvers.

DES ARMATEURS BRUXELLOIS:LES DANSAERT



Entre 1830 et 1995, A. Delporte a retrouvé la trace de 63 armateurs bruxellois qui, soit en compte propre, soit sous forme de société, ont possédé au moins un navire de mer. Certains armements ont acheté un navire existant pour une seule mission, d'autres ont mis leurs navires en chantier et les ont lancés puis exploités pendant plusieurs générations. Un exemple typique est représenté par la famille DansaerTx dont C. L. Dansaert pose en 1825 la quille du koff de 180 Tx. le « Brusselaar » à Baasrode. En 1829, cet entreprenant commerçant achète quatre navires et devient le plus gros armateur de Bruxelles ; 2 pleits de 100 Tx, les « Sans Repos », « Persévérence », « le Commerce » pleit de 120 Tx et le « Jonge Ferdinand », koff de 68 Tx rebaptisé en 1830 « Léopold I ».

En 1830, les Dansaert achète un pleit de 85 Tx, le « Jonge Petrus » et en '31 le « Jean de Locquenghien » un koff de 250 Tx.

Le 5 août 1831, au début de la campagne des 10 jours, trois navires de Dansaert sont arraisonnés par la Marine hollandaise au large de Burcht. Ils seront restitués.

C. L. Dansaert avait domicilié son armement Quai aux Briques, 46 et ses navires assuraient un service régulier entre Bruxelles et Londres. A une deuxième adresse il fonctionnait comme courtier de navires et aussi d'assurances maritimes.

La famille suit les traces, sans doute, rémunératrices. F. Dansaert acquiert le « Sirène », un pleit de 66 Tx. La veuve Dansaert-Engels reprend la « Belle-Alliance » de 120 Tx. au capitaine Wilman. Havrica Joanna Dansaert épouse en 1852, le fils Van Praet du chantier naval de Baasrode, créant ainsi la succession Van Praet-Dansaert S.A. De 1857 à 1880, l'almanach de Bruxelles reprend différentes branches des Dansaert comme courtier de navires, d'assurances et négociants exportateurs.

Un Antoine Dansaert fut le fondateur de la Chambre de Commerce de Bruxelles, il était juge au Tribunal de Commerce (décédé en 1890).

Inséré 24/01/23 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 24/02/24

\$3m oil tanker fire caused by exploding radio battery

We have all heard that lithium-ion batteries can be a fire risk, yet tankers are reliant on them. What can be done? Perhaps not charge them unsupervised? A report from the US National Transportation Safety Board about a tanker fire provided some insights and advice

A 2022 fire on a tanker "S-Trust" docked in Baton Rouge, Louisiana, was caused by an exploding lithium-ion battery for a handheld radio, a US National Transportation Safety Board investigation found. The fire resulted in \$3 million in damage.

The fire occurred on the ship's bridge, which was unoccupied at the time. The vessel's crew extinguished the fire, but the vessel's navigation, communication and alarm systems were damaged beyond use. No injuries or structural damage was reported.

"A lithium-ion battery cell can spontaneously experience a thermal runaway if damaged, shorted, overheated, defective or overcharged," NTSB said. Although it did not find which one of those issues had specifically caused the fire.

Crews can help to prevent thermal runaways and ensuing fires by following manufacturers' instructions for the care and maintenance of lithium-ion batteries; properly disposing of damaged batteries; avoiding unsupervised charging; and keeping batteries and chargers away from heat sources and flammable materials, it said.

NTSB also recommended that companies should ensure that lithium-ion batteries and devices that use lithium-ion battery packs are certified by Underwriters Laboratory or another recognized organization. The batteries in this case were certified.

Crew can attempt to extinguish lithium-ion battery fires using conventional fire extinguishers, including water, foam, CO₂, dry chemical or powdered agents designed for combustible fires.

How events occurred

At the time of the fire, the bridge was unmanned, because the vessel was docked, the master was working in his office, and the crew were working in the cargo control room managing cargo offloading.

The master was alerted to the fire because he had a monitor of a CCTV camera in the bridge, and at 1530 saw that the camera feed was no longer visible. When he went to the bridge to investigate, smoke came out of the door and activated a smoke detector at the top of the stairwell just outside the door.

The master quickly closed the door, went down to the cargo control room, and told the chief mate to stop all cargo operations. After doing so, the chief mate notified the terminal of the fire on the vessel. Terminal personnel then contacted the West Baton Rouge Fire Department. The master returned to the bridge deck to fight the fire. On the way, he used a radio to notify the other crewmembers of the fire.

After arriving on the starboard bridge wing, the master opened the starboard-side door to the bridge to evaluate the situation. He stated that the fire was coming from the communications table. He then proceeded to the port bridge wing and opened the portside door to the bridge, but the smoke was too thick to see into the bridge.

He returned to the starboard bridgeway. The master directed the crew to muster into two fire teams. One on the portside bridgeway and the other on the starboard-side bridgeway. Once the master received notification that all of the electrical power to the bridge was secured, the fire teams began fighting the fire through the port and starboard bridge doors using hoses. At 1550, the fire was reported to be out.

CCTV recording

The CCTV recording showed an orange flash immediately followed by a puff of smoke by

the communications table at 1527. Following the initial flash, the video showed smoke rising and increasing in volume and thickness.

At 1529, the footage showed another orange flash in the same area as the first one, followed by an object on fire, which flew from the area of the flash to the starboard side of the bridge, where it landed on the deck in front of the lifejacket locker and continued to burn.

In the video, the fire on the communications table continued to grow. The visibility on the bridge decreased rapidly, and the camera lens became covered in ash and started to deform at 1536, preventing any further view of the fire within the bridge.

Radios and batteries onboard

The vessel carried 20 UHF handheld radios to be used during vessel operations, fifteen by Motorola and five by Entel.

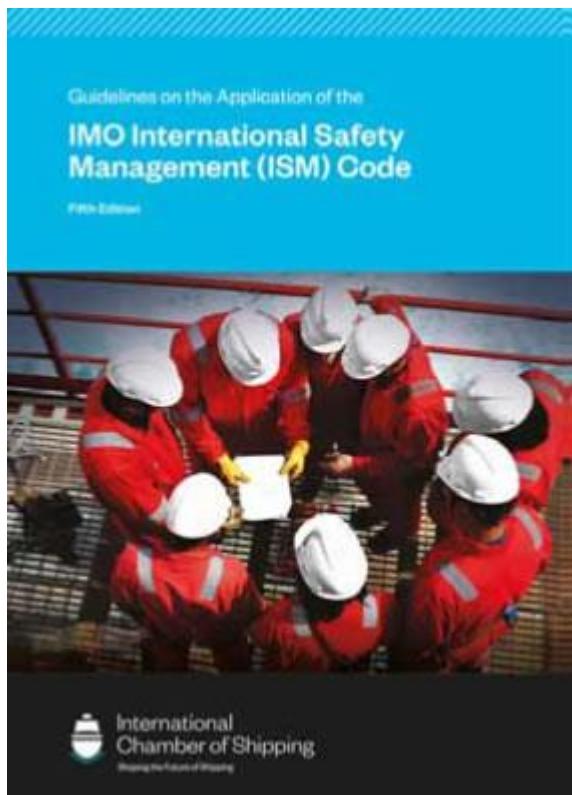
The vessel carried twenty-seven 7.4-volt batteries for the radios. Fourteen of the batteries had lithium-ion cells, and thirteen of the batteries had nickel metal hydride cells.

The vessel had sixteen battery chargers: eight for lithium-ion batteries and eight for nickel metal hydride batteries. Six of the lithium-ion chargers were Motorola chargers and two were Entel chargers.

The chargers were located throughout the vessel, including the bridge, the engine room.

Inséré 25/01/23 BOEKEN LIVRES BOOKS Enlevé 25/02/24

ICS Looks to the Future with New ISM Guidelines



In response to today's increasingly complex operating environment, the International Chamber of Shipping (ICS) has launched a completely new edition of its Guidelines on the Application of the IMO International Safety Management (ISM) Code, originally published in 1993 with over 50,000 copies sold worldwide. The ISM Code is a key mandatory requirement for merchant ships, critical to continuous improvement of maritime safety and environmental performance. An expert ICS panel drawn from shipowners and shipmanagers across a variety of sectors, and with considerable experience of working with ISM, has created up to date guidelines which look forward to the future, balancing the need to implement Safety Management Systems (SMS) that further improve safety with helping the crew to do its job efficiently.

Mark Rawson, ICS Expert Group Lead says: "What emerged within ICS was a strong enthusiasm to make radical changes to the

previous guidelines. The view from ship operators was that we should be looking at how we can simplify understanding of the ISM Code and the application of its requirements."The purpose of ISM, when it was adopted by IMO more than 25 years ago, was to make it easier and safer for ships' crews to carry out their work. Today, this is something which is

sometimes overlooked. The industry has changed so much since the 1990s and we are now in a very different and far more complex place. There is much more pressure from external stakeholders – including charterers and commercial interests, such as banks and underwriters – to use the SMS for their own purposes. We have therefore sought to provide greater clarity on what ICS believes is actually the key point of ISM Code compliance."Mr Rawson emphasised: 'The ISM Code is actually fairly simple in its approach and, with the right understanding, can be relatively easy to comply with. In a complex global business like shipping it's time to refocus the SMS on the fundamental objective of helping seafarers perform their vital work on board ships in a safe and environmentally sound manner."

The new fifth edition of Guidelines on the Application of the IMO International Safety Management (ISM) Code includes comprehensive advice on compliance with the Code for anyone involved with developing, implementing and maintaining the SMS, including Masters and Designated Persons Ashore (DPA). The revised Guidelines are divided into three sections. The first outlines the significant stakeholders and objectives; the second explores the experience of companies with ISM Code implementation and the importance of risk assessment and commitment to best practice; and the third features new ideas on how to replicate success and use the ISM Code to deal with new technologies and complexities in the future.

The ICS Expert Group has focused on using simple English, for clarity and ease of use. ICS recommends that a copy of the new Guidelines is carried on board every commercially trading ship and that a copy is held within every shipping company office.

Inséré 25/01/23 DOSSIER Enlevé 25/02/24

Banana claims

Introduction

Bananas are grown in all tropical regions of the world, and most of the global production is consumed in home markets. However, a significant proportion of the production is intended for export, and the Cavendish variety is by far the most popular one for export. This variety is generally harvested in an unripe, green condition and transported to the end market as refrigerated cargo, either in containers or on specialised reefer vessels.

Though said to be the world's most transported- and consumed fruit, bananas are also among the most sensitive cargoes that can be carried on a ship. Before a banana ends up on the shelves of your local supermarket it has been exposed to numerous external factors which all have a bearing on how the banana is finally presented. Many of the external factors affecting the quality of the bananas will not manifest themselves before the final stages of ripening and may cause claims being advanced against the ocean carrier. A selection of these issues will be discussed more in-depth in this article.



This article is based mainly on experience from handling of banana claims and is not a scientific article. For a more in-depth introduction to reefers and carriage of refrigerated cargoes, please refer to the Club's article "Reefer Vessels – caring for cargoes".

Production

Cavendish bananas are generally grown in large monoculture plantations in countries such as Ecuador, Costa Rica and Colombia. A successful growth phase is dependent on appropriate temperatures and adequate rainfall. Drought, heat waves and weather phenomena such as "El Niño" may severely affect the quality of the bananas. Cavendish bananas are also known to be vulnerable to a wide range of diseases.

It is an essential part of the banana export trade that the bananas are harvested in a "green" condition. This way, the ripening progression can be controlled during transport up and until presentation to the consumer markets. The ripening process of the bananas is irreversible if the bananas are allowed to enter the "climacteric" phase before transport.

Pre-shipment transport and storage

After harvesting in the fields, the bananas are transported inland or on rivers to central hubs where they are prepared for loading into containers or on to reefer vessels. The preparations may include washing, chemical processing to protect the peel, as well as packing and storage. It is essential that the inland transport stage is as short as possible in order to prevent the bananas from reaching the climacteric stage of the ripening process due to exposure to high temperatures.

The packing of the bananas will also have an impact on how long the bananas can successfully be stored. It is assumed that green bananas will keep for 28 days in regular packing, whereas bananas packed in specialised "banavac" polyethylene bags will keep for about 40 days.

Once packed in the typical banana cartons and palletised, the bananas are stored until loading in containers or onboard a reefer vessel. Again, the conditions during storage and whether the bananas are stored in ambient or cooled temperatures will have an impact on the success of the transport and storage life. All the stages described above are essentially parts of the banana supply chain which are outside of the ocean carrier's control and should in principle not cause claims against the carrier.

Cargoworthiness

Before and at the beginning of the cargo voyage, the carrier generally has a duty to exercise due diligence to present a seaworthy vessel and to make the refrigerating and cooling chambers fit and safe for reception, carriage and preservation of the banana cargo. In order to avoid cross contamination, the carrier must ensure to present clean holds free of odours from previous cargoes. Cargo damage claims arising out of unseaworthiness, including uncargoworthiness, will always be for the carrier to bear.

Temperature settings



The cargo must be loaded in a careful manner and stowed in a way which allows for proper air circulation. If air circulation is blocked, the cargo will be unevenly cooled. This may cause some of the cargo, typically the cargo stowed farthest away from the air delivery point, to ripen prematurely. A difference between the Delivery Air Temperature (DAT) and the Return Air Temperature (RAT) indicates that the cargo stow is blocking air circulation.

Picture showing Under Peel Damage (UPD)

Whether the carrier is liable for cargo damage caused by improper loading or stowage will, under English law, depend on whether the carrier is responsible for these operations under the contract of carriage. Under for instance a clean Gencon '94 Charter Party, the loading and stowage will be the charterer's risk and responsibility. If this is the case, the carrier should have a strong defence where it can be proved that the cargo damage is caused by improperly executed cargo operations.

Shipper's voyage instructions

In addition to specifying the temperature settings during the voyage, the shipper's voyage instructions will often contain requirements to pre-cool the cargo holds as well as requirements regarding ventilation, air composition or for a certain relative air humidity in the holds to be maintained. It is essential that the shipper's instructions are followed, and that this is properly recorded. Proper documentation of strict obedience to the shipper's instructions will often assist in the defence against cargo damage claims.

Indefinable damage

If the carrier can provide documentation evidencing strict adherence to all the shipper's voyage instructions, it is submitted that this should exculpate the carrier also in cases where the cargo arrives with damage of a more indefinable nature such as Under-Peel Discolouration (UPD). UPD can be determined by peeling off the very outer layer of the banana peel, and if the under-peel is discoloured this will lead to the banana turning out in a dull greyish and unmarketable colour after ripening. Whilst UPD is generally associated with the cargo having been carried at a too low temperature, it may also be that the cargo in question is of inferior quality making the bananas more susceptible to damage. As pointed out previously, if the bananas have been exposed to extreme weather conditions prior to harvest or sub-optimal pre-loading storage or treatment, they may be less robust than usual.

Where it is established that the cargo became damaged despite the carrier's impeccable adherence to the shipper's instructions, art IV.2 m) and q) of the Hague/Hague-Visby

should provide defences against cargo claims – provided of course that the carrier presented a sea- and cargoworthy ship before loading.

Cargo surveys

Whenever a cargo of bananas arrive with signs of damage, local correspondents and surveyors will routinely be appointed to record the events and assess the damages. Should the damage turn out to be serious, it is highly recommended to instruct expert surveyors to attend as soon as possible even where this involves cross-border travels.

It is essential that the expert surveyor arrives on site when the evidence is fresh, as expert reports prepared on basis of pictures and third-party reporting will carry less weight and value in the defence against cargo claims. Preferably, the expert surveyor should get in place when the vessel is still at discharge port so that the crew can be properly interviewed, and all relevant documentation can be collected. The expert surveyor should also assist in taking representative samples of the cargo and ensure that the testing methods are appropriate, which again will assist in determining the exact cause of the damage.

Conclusions

Getting to the bottom of a banana damage claim may involve some detective work, and the final findings often diverge from the initial suspicions. The essential question to be asked from a reefer owner and P&I claims handler perspective is: Did the alleged damage for which the claimant seeks compensation occur during or in connection with a stage which the ocean carrier was responsible for or have reasonable possibility of controlling? If the answer to this question is negative, it is submitted that the claim should not be advanced against the carrier but rather be a matter between the seller and buyer under the sales contract. As always, early notification of suspected cargo damage is key for the Club to provide proper assistance with the handling of cargo claims.

Source: Skuld

Inséré 26/01/23 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 26/02/24

DEME awarded dredging contract for Port of NEOM in Northwest Saudi Arabia

2023 December 11

A consortium of Saudi Archirodon and DEME has been awarded the second phase of transformation work for the Port of NEOM, the primary seaport of entry to northwest Saudi Arabia, according to the company's release.

Based in Oxagon, Port of NEOM is strategically located along the coast of the Red Sea and is adjacent to the nearby Suez Canal, through which 13% of global trade passes. The port will be a critical enabler to the overall build, operations and economic ambitions of NEOM, facilitating the import of goods and materials during the development phase and as a new global port serving the region.

The project will commence in December 2023. DEME will work in a consortium with leading international marine construction group Archirodon to deliver on the contract to form the basin that will enable the world's largest ships to call at Port of NEOM. All materials recovered as part of the channel development will be used to support the wider development of Oxagon.

Inséré 27/01/23 DOSSIER Enlevé 27/02/24

The Importance of Safety Training in Maritime Work



In the vast expanse of the world's oceans and waterways, maritime workers face unique challenges that most land-based workers would never encounter. From weather conditions and treacherous seas to complicated machinery operations, maritime workers grapple with elements that require a specialized knowledge base.

The crews that operate commercial fishing vessels, cargo ships, offshore oil platforms, barges, cruise ships, tugboats, and all maritime vessels must be properly trained not only on how to perform their job duties but also on what to do in the event of an emergency. This includes man overboard incidents, hurricane response, fires, falls, explosions, fatigue, and more. At sea, where access to emergency services is limited, proper training can make all the difference.

Safety training in the maritime sector isn't just crucial—it's a matter of life and death.

Man Overboard Incidents

Arguably one of the most feared and life-threatening incidents in maritime work is a man overboard situation. Due to the sheer size of most vessels and the isolating vastness of the oceans, not to mention sea temperatures, a man overboard incident can quickly turn fatal.

Effective training teaches crew members how to:

- Recognize potential hazards that might cause a man overboard incident.
- Implement preventative measures, including proper use of life jackets and other safety gear.

- Respond swiftly and efficiently should an incident occur, using retrieval techniques and immediate first aid.

Recognizing Signs of Fatigue

Working long hours against the backdrop of the vast, seemingly endless ocean can be mentally and physically taxing. Fatigue can impair judgment, slow reaction times, and reduce the ability to process information—factors that can lead to catastrophic accidents at sea.

- Training is vital in helping maritime workers:
- Understand the causes and symptoms of fatigue.
 - Recognize fatigue in themselves and others.
 - Apply effective countermeasures and ensure adequate rest.

Proper Lockout/Tagout Procedures

Machinery malfunction or unexpected start-ups during maintenance can have grave consequences on ships. The maritime sector, like many industries, requires lockout/tagout procedures to ensure machinery is properly shut down and cannot be restarted unintentionally while it is being cleaned or repaired.

- Safety training in this area ensures:
- Workers understand the importance and correct implementation of lockout/tagout procedures.
 - Crew members can identify machinery that requires lockout/tagout during maintenance or repair.
 - Prevention of unexpected machine operation, protecting workers from catastrophic harm.

Storm Avoidance, Hurricane Preparedness & Evacuation

Storms present a significant challenge for all maritime workers. From rapidly evolving storms to catastrophic hurricanes, seamen and offshore workers must be equipped to handle it all. Comprehensive safety training in storm avoidance, hurricane preparedness, and evacuation is paramount.

Predicting and Avoiding Storms

Modern ships are equipped with meteorological tools, from barometers to satellite communication devices providing real-time weather updates. Training mariners to understand and interpret this data is vital. This includes:

- **Weather Routing Services:** These services offer optimal routes based on current weather forecasts, enabling vessels to sidestep the worst storm effects.
- **Onboard Instruments:** With the right training, crew members can leverage onboard meteorological tools to make crucial decisions about adjusting the ship's course or speed.
- **Tapping into Experience:** Using historical data and shared experiences can guide decisions, such as avoiding known typhoon corridors during certain seasons.

Preparing for Hurricanes

Storms will come. Offshore operators and maritime employers must employ year-long hurricane preparedness and training plans to protect their vessels, platforms, and crews. This includes:

- Securing all deck equipment to ensure it doesn't pose an additional danger during turbulent seas.
- Training crews to adjust ballast systems to maintain ship stability during heavy seas.
- Running regular drills to ensure every crew member knows their role if a storm hits.

Evacuation Protocols

Especially relevant for offshore installations or vessels near the shore, knowing when and how to evacuate can be a life-saving decision. Training may include:

- Evacuation procedures, each crew member's specific role, and muster points.
- Familiarity with lifeboats, life rafts, and other rescue equipment to ensure a quick response during an actual emergency.
- How to effectively communicate with rescue services in order to expedite safe retrievals.

Employer Responsibility: More Than Just a Requirement

Maritime safety training shouldn't be seen as just another checkbox on a compliance form. It's an employer's moral and legal obligation to ensure their crew is prepared for any eventuality. Proper training can mean the difference between a close call and a tragedy. This means:

- Continuously updating training programs to align with evolving safety standards, technological advancements, and emerging threats.
- Investing in quality training resources, including simulators, hands-on exercises, and experienced instructors.
- Fostering a culture where safety is a shared responsibility. Every crew member, regardless of rank or role, should feel empowered to voice concerns and contribute to safer operations.

Maritime work is as rewarding as it is unpredictable. Amidst its beauty lies the potential for danger at every turn. Through comprehensive safety training, maritime workers not only learn to respect these dangers but also to navigate them with skill and confidence. Employers hold the key to this training, and in doing so, they hold the lives of their crew in their hands. As such, the commitment to ongoing, thorough safety education is not only vital—it's a sacred duty.

Inséré 28/01/24 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 28/02/24

Jan De Nul Consortium Bags BalWin4 and LanWin1 Cable Contracts

December 6, 2023, Adnan Memija

Jan De Nul Group, together with its consortium partners LS Cable & System and Denys, has signed contracts for two 525 HVDC cable systems serving the two grid connection systems for BalWin4 and LanWin1.



These mark the first two contracts signed under the long-term framework agreement that TenneT and Jan De Nul inked earlier this year.

The projects comprise the design, manufacturing, transport, installation, protection, and testing of three 525 kV cable systems for connecting offshore wind farms to the onshore grid via the BalWin4 and LanWin1 grid connections.

Jan De Nul will take care of the transport, installation, burial, and protection of the offshore cables. For this, the company will use a variety of its specialised vessels and assets including *the Fleeming Jenkin*, the firm's recently ordered XL cable-laying vessel.

LS Cable & System will design, manufacture, terminate, and test all cables with Denys being responsible for civil and cable pulling scope related to the onshore cable routes.

In total, more than 1,000 kilometres of HVDC will be designed, manufactured, transported, installed, protected, and tested for these two projects.

*"We are delighted to sign these first two projects under the partnership frame agreement we signed earlier this year with TenneT. This marks an important milestone in support of TenneT's 2GWProgram and the construction of the energy transition," said **Wouter Vermeersch**, Manager Offshore Cables at Jan De Nul Group.*

The cable systems of the two grid connections BalWin4 and LanWin1 coming from the offshore converter stations will cross the Wadden Sea and be connected to the extra-high voltage grid in Unterweser.

The grid connections will enable renewable electricity from offshore wind farms with a total transmission capacity of 4 GW to be fed into the German grid.

Inséré 29/01/23 DOSSIER Enlevé 01/03/24

Malaysia: Executing Ship Arrests In Malaysia

Ship arrest is a unique and powerful feature in admiralty practice, whereby claimants can arrest a ship before judgment is obtained in a suit as a security for the claimant's claim. This feature follows the same position as in England by virtue of Section 24(b) of the Courts of Judicature Act 1964 which grants jurisdiction to the High Court of Malaya the same jurisdiction and authority in relation to admiralty matters as the High Court of Justice in England under the United Kingdom Supreme Court Act 1981 (now known as the Senior Courts Act 1981) ("SCA 1981"). The *in personam* jurisdiction of the Malaysian Admiralty Court jurisdiction also covers logistics, ports and related claims.

In executing a ship arrest, two points must be considered:

1. whether the claims falls under one of the heads of arrest prescribed in Sections 20(2) SCA 1981 i.e. claim criteria; and
2. whether the person or entity who would be liable *in personam* is the owner or the person who is in control or possession of the ship (either registered owner, beneficial owner or demise charterer) at the time when the offending act or omission arose, and remain so during the issuance of the writ i.e. connection with the shipowner. Arrest is as of right. Which means that once claimant can prove that the property (the ship) is within the scope of an action *in rem* and all procedures to arrest (the ship) has been complied with, it is the claimant's right to arrest the ship and there is no judicial discretion

The claimant's right for an arrest warrant is established in the case of Premium Vegetable Oils Sdn Bhd v The Owners and/or Demise Charterers of The Ship or Vessel 'Ever Concord' of The Port of Zanzibar, Tanzania [2021] 9MLJ 936 ("Ever Concord"), Malaysia follows the current English position and has done away with the requirement of full and frank disclosure which was otherwise required in making ex parte applications. In **Ever**

Concord, the court held that the Plaintiff had satisfied the requirements under O 70 r 4(6) and (7) of the Rules of Court 2012 and there is no requirement for a full and frank disclosure by the applicant for an issuance of warrant of arrest.

The current English position is cited in *The Varna* [1993] 2 Lloyd's Law Rep 253, CA (Eng). The law in this area was examined in *Ever Concord* by His Lordship Atan Mustaffa JC (as he then was) which His Lordship compares Malaysian law as well as Singapore law and confirmed the correct position under Admiralty Law in Malaysia is that established by *The Varna*. Further, His Lordship also mentioned the Court of Appeal case of Owners and/or other persons having interest in the ship/vessel '**JHW SAPPHIRE**' (IMO No 9541083) registered in Port Klang, Malaysia v Thaumas Marine Ltd (Civil Appeal No W-02(IMO)(ADM)-1327-07 of 2017), which is the unreported case overruling its High Court decision. His Lordship elaborated that the Court declined to follow the High Court case of *JHW Sapphire*, which was overruled by the Court of Appeal: "[41] I respectfully decline to follow the more recent High Court case of the *JHW Sapphire* cited by the defendant as the authority that full and frank disclosure is required in an affidavit leading to the warrant of arrest as this decision was reversed by the Court of Appeal in Civil Appeal No W-02(IMO)(ADM)-1327-07 of 2017. As for *The Permata Arau 1*, the High Court referred to decision in *The MV 'Win Moony'* in arriving at the conclusion that the warrant of arrest is dismissed for non-disclosure of material facts. The *MV 'Win Moony'* was decided pre-2012 before the ROC was in effect."

Therefore, the requirement of full and frank disclosure in applying for warrant of arrest in Malaysia is not applicable. To apply for a Warrant of Arrest, an application must be made to the Court for the issuance of the Warrant of Arrest before an arrest can be executed on board a ship. This is done by filing, among others, a Warrant of Arrest and affirming an affidavit leading to the Warrant of Arrest, in compliance with Order 70 rule 4(6) and (7) of the Rules of Court 2012:

- a) Name, address and occupation of the applicant for the warrant;
- b) The nature of the claim or counterclaim in respect of which the warrant is required and that it has not been satisfied;
- c) The nature of the property to be arrested and, if the property is a ship, the name of the ship and the port to which she belongs;
- d) The amount of security court, if any;
- e) Whether the ship against which the action is brought is the ship in connection with which the claim in the action arose;
- f) That in the belief of the deponent the person who would be liable on the claim in action in personam was, when the cause of action arose, the owner or character, or in possession or control, of the ship in connection with which the claim arose and was also, at the time of the issue of the writ, either the beneficial owner of all the shares in the ship against which the action is brought or the charterer of the ship under a charter by demise; and
- g) The grounds of the deponent's belief. Once an application is made, the Court will fix a hearing date, which can be done typically within 1-2 days from the date of the application.

If the ship is already in Malaysian waters, the Warrant of Arrest can be served on board typically within the same day or the next day, by the Sheriff of the Admiralty Court accompanied by the arresting party's solicitor. Once the ship is arrested, the ship falls within the Sheriff's custody. Any movements and activities of the ship must obtain the Sheriff's permission. Throughout the period of arrest, the arresting party has to appoint an agent via Omnibus Application (which is an ex-parte application made within 10 days from the date of the arrest). The agent acts on behalf of the Sheriff in taking care of the well-being of the ship and her crew. Any costs incurred in the service of the agent can be reimbursed if the ship is subsequently sold via judicial sale. The Head of our Shipping and Admiralty Practice Mr Philip Teoh has had 33 years experience in Shipping and Admiralty in Singapore and Malaysia. The lawyers of our Practice regularly attend at the

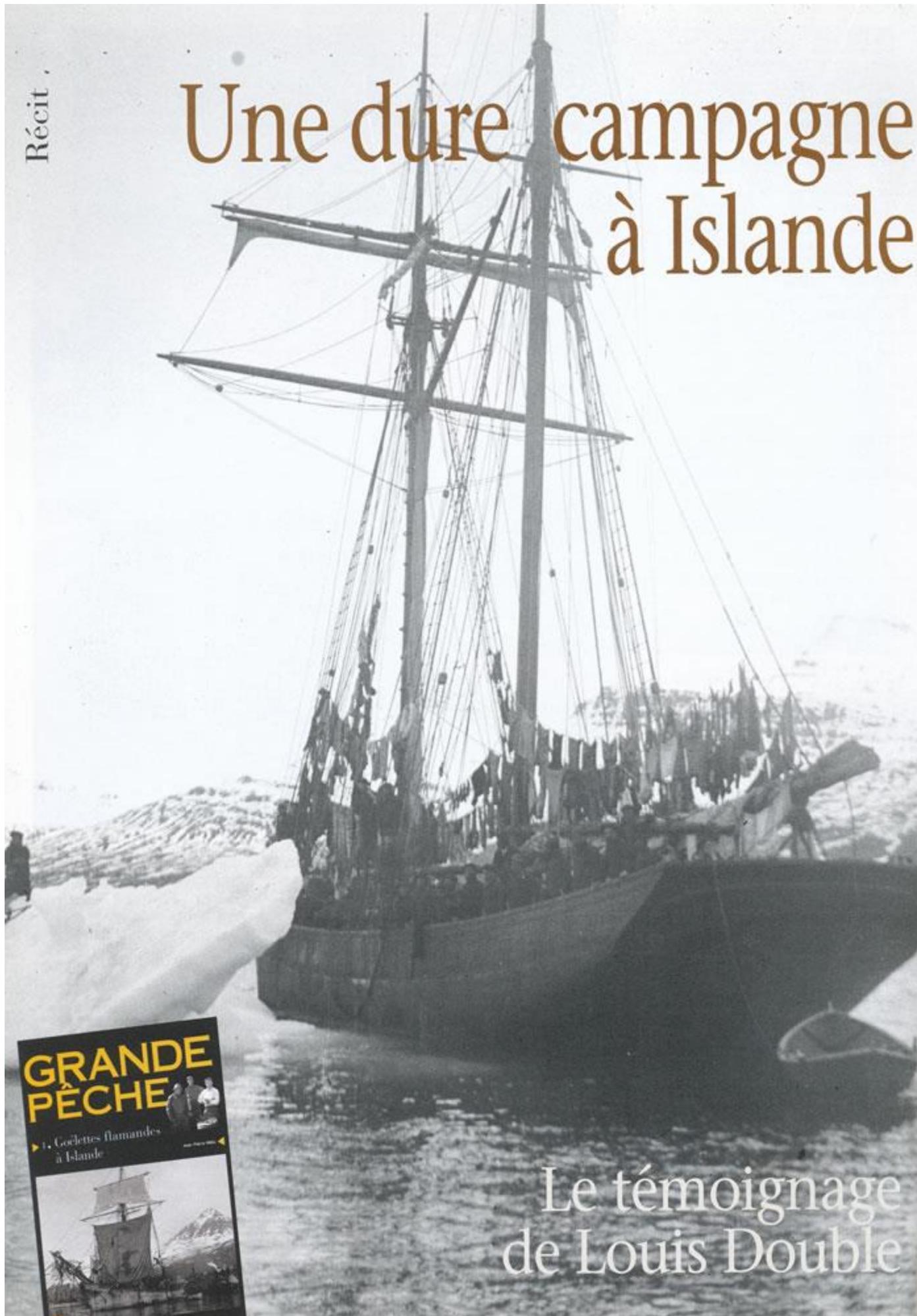
Admiralty Court to prosecute and oppose ship arrests and related matters up to the apex Federal Court. We can assist you in these areas.

Source: Azmi & Associate

Inséré 30/01/23 HISTORIEK HISTORIQUE Enlevé 02/03/24

Récit

Une dure campagne à Islande



Le témoignage
de Louis Double

Le 18 janvier, je pars à Dunkerque pour m'engager pour Islande. L'engagement se fait à 300 francs et 18 francs du last, qui est de 13 tonnes. C'est pour l'armateur Bellais, sur la Marie-Juliette. Plus tard, en février, je passe au parc pour percevoir mes 300 francs, qui sont mes avances pour un voyage de six mois, c'est ça, l'Islande. Avant d'aller au parc, nous avons une belle messe pour les hommes et les femmes, l'armateur et ses matelots. Ensuite, c'est la fête avec un bon Gloria ; on mange et on chante, l'armateur y assiste. Le capitaine dit que nous devrions partir le 4 mars. La fête se termine, tout le monde se congratule et on se sépare jusqu'à ce que l'on mette nos affaires à bord.



Trois ou quatre jours avant le départ, nous allons déposer nos affaires à bord, notre tabac et notre café. Nous nous présentons à l'armateur, et lui demandons encore quelques sous, puis nous allons boire un dernier verre. Le soir, nous rentrons à la maison.

Le 4 mars arrive. Nous partons avant 6 heures vers Fumes

afin de prendre le

train de 8 heures. On quitte la famille et la maison. A huit heures moins le quart, nous retrouvons les camarades qui doivent également partir le 4 mars. On boit un verre. Et maintenant, à Dieu va. Nous nous approchons de notre misère. En entrant dans Rosendaël, nous nous en approchons encore plus. Tout m'est maintenant indifférent. Nous allons prendre encore un pot. Puis à pied ou avec le tramway jusqu'à Dunkerque. "Allez, à plus tard les gars, jusqu'à ce que nous soyons en baie, nous nous reverrons dans une paire de mois. Bon voyage."



Arrivés au bassin, nous cherchons notre bateau. Oh, là là! Il est déjà dans le sas de l'écluse. Il ne reste pas beaucoup de temps ! Nous arrivons sur le bateau, l'armateur s'y trouve déjà : "Bonjour les matelots. Ah, voilà les Belges." On boit un verre avec l'armateur. Des femmes, les larmes aux yeux, viennent à bord. Tout le monde s'agit dans tous les sens, pensant avoir oublié de dire ou de faire quelque chose. Bon Dieu, ce sont nos

derniers verres, le remorqueur arrive. "Allez, allez, tous les hommes à bord." Baisers, serrements de mains, cris...

Nous sommes partis pour le large, les mouchoirs s'agitent, nous sommes en route. A l'extérieur du port, nous libérons le remorqueur. Parti. La route est tracée et le second

En haut: Les marins ont coutume d'emprunter à un paysan de leur connaissance une charrette pour venir déposer leur paillasse et leur sac à bord.

Ci-dessus: Sous l'œil amusé de la foule, un marin court à toutes jambes pour rejoindre son bateau qui a déjà franchi l'écluse.

prend la barre. Tous les hommes sur le pont pour la prière. Tous nus-tête, nos regards se

croisent. Adieu Dunkerque, jusqu'au mois de septembre prochain. Les beefsteaks arrivent sur le pont dans un plat en bois peu profond. En guise de fourchettes, nos mains! Puis un boujaron, c'est de la goutte. Ensuite le capitaine répartit les hommes en bordées : bâbord et tribord. Le capitaine prend le premier quart de quatre heures et après le second pour quatre heures. On commence par la pompe et chaque homme barre une heure. On navigue déjà le long de la côte anglaise. Le soir venu, avant d'aller manger, tous les hommes sont appelés sur le pont pour la prière et cela chaque jour, matin et soir, jusqu'à l'arrivée à Islande.



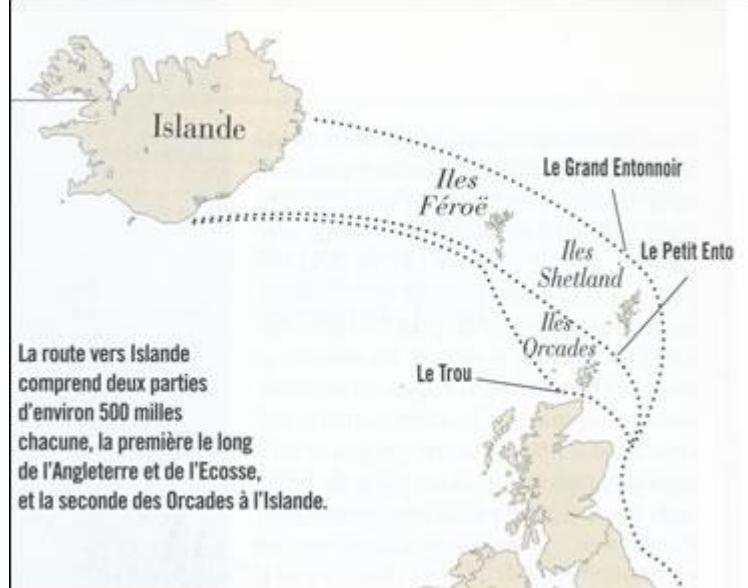
C'est à bord de la *Marie-Juliette* (à gauche) que Louis Double embarque en 1898. Cette goélette, construite à Dunkerque en 1877, et qui mesure 28,20 mètres de long pour 6,70 mètres de large, se perdra en Islande en 1902.

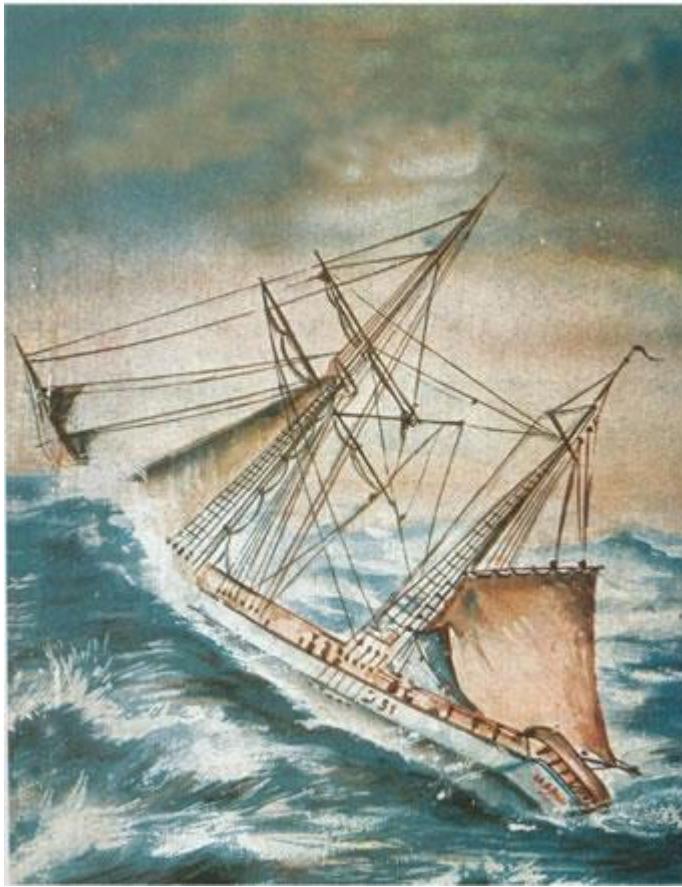
Alors que nous sommes en mer depuis une paire de jours, on reçoit des hameçons pour les lier en deux lignes avec au milieu un plomb de sept livres, un panier pour y mettre la ligne, et aussi un crochet pour attraper la morue lorsqu'elle n'est pas bien ferrée. Pour ce qui est de la nourriture: tous les jours de la soupe, jusqu'à ce que nous prenions, le soir, un hareng ou un oeuf, que nous avions amené de la maison. *Le jour se lève et chacun reprend courage. Nous sommes encore en vie*. Nous arrivons en Ecosse: Aberdeen, Buchan Ness, Schabroo [Scarborough], avec beaucoup de vent, de froid et de la neige. Après le Petit Entonnoir, les Shetland et Lerwick avec du vent de Sud-Ouest. De plus en plus de vent et les malamocks commencent à nous suivre quand on approche des Féroé. Les malamocks sont des oiseaux semblables aux mouettes, qui demeurent dans les régions du Nord. Le pays de l'ennui approche, la grande et froide mer pour si longtemps. Le tombeau de tant de pêcheurs et autres marins. Nous

passons le Petit Trou avec de la neige en flocons et, par moments, une mer haute comme des montagnes. Nous passons Fair Isle et Foula. La nuit noire est angoissante avec les hurlements de la mer écumante. Arrivés aux Féroé, le vent change au Nord-Ouest, et nous apercevons le soir la Marie-Robert de Dunkerque. Nous récupérons du mauvais temps avec de la lourde poussière de neige pendant neuf jours sans arrêt, nous ne pouvons pas apercevoir l'avant du bateau. Les « marionnettes » se bousculent les unes sur les autres, ce sont des stries de feu dans le ciel. Plus nous allons Nord, et moins nous pouvons faire à manger à cause de ce fort et puissant mauvais temps. Rien qu'un morceau de biscuit sec dans la main froidie.

Deux jours après, nous recevons un puissant coup de mer à bord. L'homme qui est de quart près du capot de descente à l'arrière le voit venir, il est obligé de se jeter à plat ventre sur le pont pour éviter d'être enlevé par-dessus bord avec le capot. Notre canot a disparu, la descente avant des matelots est emportée, le pavois tribord défoncé, les bacs à morues, le gui et la bôme de rechange, les préalarts, les marmites et les plats sont passés par-dessus bord. Il n'y a pas moyen de tenir les choses en place, la mer a une puissance

inimaginable. Ce que nous avons emporté de la maison est dispersé, trempé et souillé par le charbon qui a envahi notre carré depuis le pic avant. Mon Dieu, quelle mer ! Et nous n'avons rien d'autre à manger que du biscuit sec, dans des mains froides. Le capitaine vient sur l'avant et crie : "Allons, vite, tout le monde sur le pont. Vite, des morceaux de bois, des pièces de voile et des clous pour tout calfeutrer, mains sur mains. Allons, vite, les gars." Le capitaine surveille la mer noire et fumante pour nous prévenir et préserver nos vies. Le jour se lève et chacun reprend courage, nous sommes encore en vie. Il y a eu beaucoup d'eau dans le bateau avant que tout soit bouché. Le capitaine envoie tout le monde à l'abri dans la cabine et deux hommes à la pompe qui, chaque heure, mains sur mains, tentent de sortir l'eau du bateau. Il laisse également un homme sur le pont. L'eau clapote à l'intérieur d'un côté à l'autre, et le pont est complètement exposé à la mer. C'est pourquoi il nous faut aller à l'intérieur pour faire notre devoir.





Et lorsque, le cinquième jour, nous demandons au capitaine comment est le baromètre, voici sa réponse : "Les gars, il annonce encore de la danse." Le capitaine donne l'ordre au second d'ouvrir un tonneau d'eau et d'essayer d'attraper un tonneau de bière ou d'eau-de-vie pour nous réchauffer: nous n'avons eu que du biscuit sec pendant neuf jours et nuits.

Le septième jour, nous sommes contraints de virer vent devant, devant les bancs des îles Féroé. C'est une manœuvre risquée! Tous les hommes sur le pont ont le cœur serré. Chacun à son poste pour virer le bateau. Le second ordonne le petit foc à contre. Et le bateau commence à virer. Pratiquement immobilisés, nous prenons un paquet de mer à bord, qui nous empêche de voir le reste de l'équipage. Par bonheur, le bateau est viré, et l'eau passe. On découvre alors qu'un homme et un novice sont passés par-dessus bord. Il fait nuit et nous ne

pouvons rien faire de plus car nous devons nous-mêmes faire attention à nos propres vies. En allant faire ses besoins dans le noir, malgré une lampe, Frederick Rigaux de Zeepanne trébuche sur les tonnes et s'enfonce un clou dans le plat de la main. Le bras enflé brusquement et il a de la fièvre.

De temps en temps, nous allumons des bougies à la chapelle, et l'un ou l'autre lit le missel, parfois aussi nous récitons le Pater Noster. Le temps ne s'améliore qu'au bout de neuf jours. Les feux sont rallumés et on peut préparer à manger. Déjà on oublie, chacun bavarde et discute. Nous recevons normalement notre pinte de vin, à manger chaud et nous sommes ragaillardis. On ne revit jamais la Marie-Robert, disparue corps et biens. Le temps se met au beau. Toutes les voiles sont établies et, en chantant, nous faisons route pour le Sud de l'Islande, Ingolfshofdi, plus précisément.

Pour pêcher, pour pêcher à la ligne, on doit d'abord tirer au sort les places le long du bord. La pêche commence, sous la terre, on appâte avec un morceau de lard. Chacun va à sa place, tout le monde sur le pont, les voiles sont affalées, la bôme serrée, et on se laisse dériver pour aller vers le poisson. Chacun saisit son panier avec tous les ustensiles nécessaires pour six mois, et le plomb passe enfin par-dessus bord. Le temps est beau, mais froid. Il y en a un qui prend une morue. "Proficiat, lance le capitaine. Cuistot, fais chauffer le zootje. Mousse, mousse, chacun un coup d'eau-de-vie." A la une, à la deux, à la trois, à la quatre... Une demi-heure plus tard, le zootje est prêt, et le cuistot lance "stermien" (ça se termine).

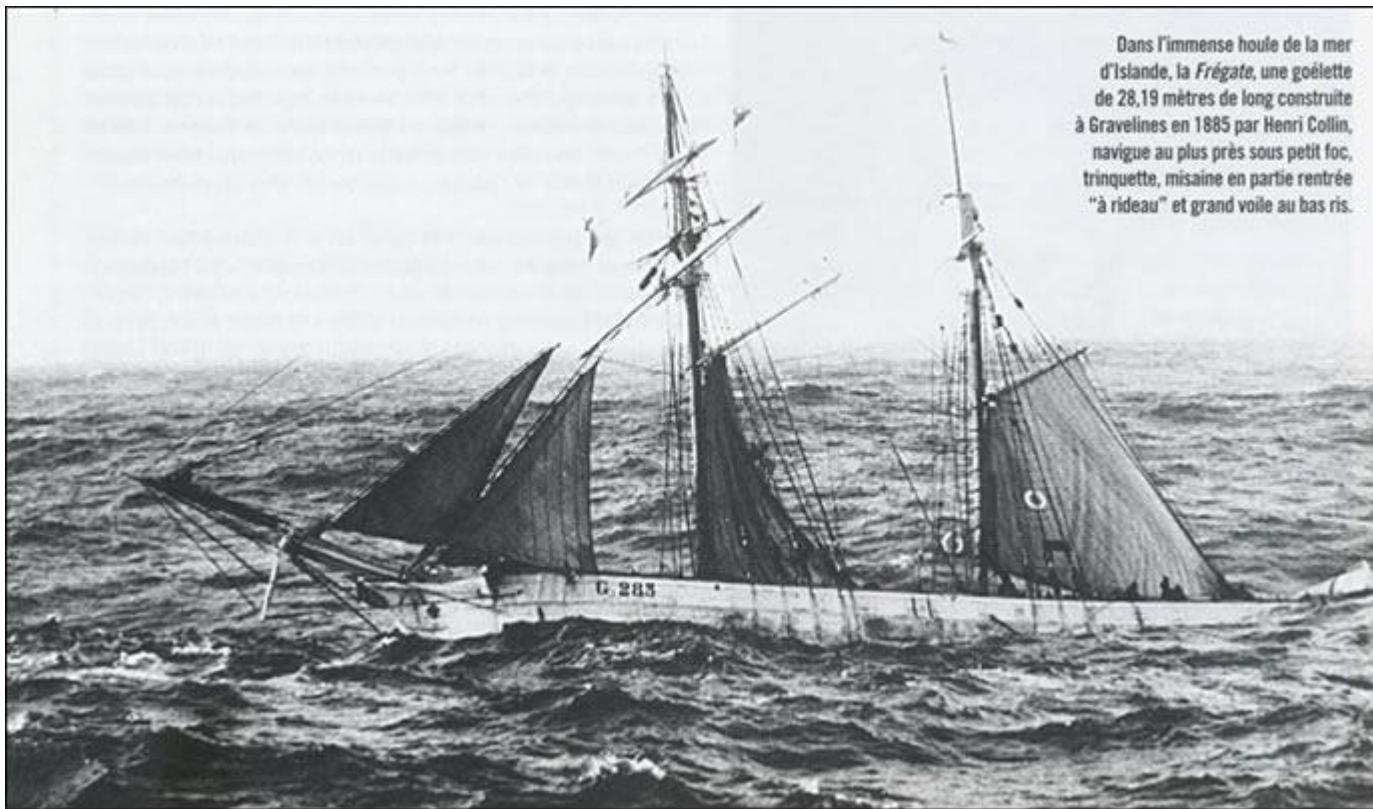


Le parfait équipement du pêcheur d'Islande :
suroît, foulard, pull de laine "islandaise", manchette,
tablier et cotillon en toile cirée, bottes de cuir.

Il frappe avec le tisonnier sur l'échelle de descente, afin que chacun soit prévenu. Vingt minutes plus tard, vite, un Gloria. Un quart descend pour prendre son Gloria avec du pain. Puis le zootje est servi dans des petits paniers plats : un pour les tribordais, un pour les bâbordais, un pour l'arrière, c'est-à-dire le capitaine, le second, les mousses et les deux lieutenants. On dispose d'une demi-heure pour manger. Le contremaître fait chauffer une noix de beurre jusqu'à ce qu'il brunisse, puis il y jette un verre de bière, voilà la sauce que les Islandais utilisent pour manger leur zootje. Comme nous sommes au premier jour de pêche, chacun reçoit encore un verre de vin. Lorsque la demi-heure est écoulée, le capitaine appelle "ceux qui ont bu dehors", l'autre quart descend pour manger, mais c'est déjà froid. Ils le mélangent alors avec des poissons frits et des pommes de terre encore chaudes.

Et maintenant au travail. On prend un poisson ici et là, puis plus rien. "Allez dedans !" On fait voile vers le Bock à Baleines. On aperçoit un bateau en pêche, il ne prend rien. Ensuite vers le Bock à Vase. Ici et là un bateau. On affale les voiles et on pêche à nouveau en se laissant dériver jusqu'aux îles Vestmann. Là, on relève un petit

flétan. Chacun s'empare du poisson pour y couper un appât blanc et le mettre sur son hameçon. Nous prenons cinq kantjes jusqu'au soir, puis le quart va dans sa couchette pour quatre heures. L'autre bordée travaille le poisson, et le cuistot lui fait une bouillabaisse. Ensuite la bordée remonte sur le pont jusqu'au soir. Le jour revient et l'autre bordée nous attrape du poisson, ceux qui ne sont pas de quart sont appelés pour aller à la ligne, c'est encore deux heures de repos de perdu. Tout le monde travaille toute la journée, et le soir quatre heures en plus. Nous sommes le 21 mars. Tout le monde au travail toute la journée. Nous faisons route ensuite vers les Berenjongen, qui est un rocher, puis jusqu'à l'île de Floor. Aujourd'hui, nous prenons six kantjes. C'est alors que tombe une neige épaisse qui nous oblige à laisser porter vers la mer, parce qu'on risque de se faire dériver sur les rochers. Le pays est couvert de neige jusqu'à mi-avril. Lorsque la neige ne tombe plus, nous retournons là où nous étions, mais il n'y a plus une queue à prendre. Ensuite le Bock d'Hekla jusqu'à la Poortje puis vers les îles, où la plupart des bateaux restent encore longtemps. Il y a là beaucoup d'écueils, et aussi une petite baie où les bateaux de pêche vont s'abriter par mauvais temps. Il y a une multitude de voiliers qui pêchent ou qui font route.



Dans l'immense houle de la mer d'Islande, la *Frégate*, une goélette de 28,19 mètres de long construite à Gravelines en 1885 par Henri Collin, navigue au plus près sous petit foc, trinquette, misaine en partie rentrée "à rideau" et grand voile au bas ris.

"Les gars, il faut pacquer le poisson, tout en laissant trois ou quatre lignes à l'eau au cas où le poisson donnerait." Le poisson est retiré des tonnes sur le panneau taché, il est énergiquement rincé, on élimine les restes de sang, puis on le remet en tonne pour bien le presser. Il est ensuite, définitivement, mis dans la cale. Le travail se fait en plaisantant et bavardant, ainsi passe la journée. Le 28 mars, nous avons une tempête qui dure cinq jours: neige et glace. Un petit bout de mon doigt est gelé, il est aussi gonflé que mon poignet. Mais tout se termine bien. Le sixième jour, nous allons vers Leeg Land, près des îles, et mettons en pêche. Deux navires se sont perdus à cause du mauvais temps et à cause de la neige, réduits en morceaux et débris. Les hommes sont sauvés, c'est ce que nous ont dit les Islandais. Les foies sont mis en tonnes pour faire de l'huile.



Le pont des bateaux est constamment encombré de tonnes; les unes vides, en attente de recevoir les morues, les autres pleines de sel ou de poissons qui subissent leur premier salage. Remplies, elles pèsent plus de 100 kilos et forment de redoutables projectiles lorsqu'elles sont emportées par les déferlantes.

Les gars, nous sommes en avril, le mauvais temps est presque fini, nous pouvons mettre, avec plaisir, la voilure d'été et aller en baie. Nous faisons maintenant route vers l'Ouest jusqu'à l'île aux Oiseaux et le Trou Libre; nous apercevons une goélette de Paimpol dont le capitaine nous dit de ne pas aller plus loin, sinon nous allons rencontrer la glace. Nous naviguons jusqu'au soir, puis nous virons pour revenir aux îles. Nous apprenons que la Souveraine a démâté et que l'équipage a été récupéré par un autre navire. Grâce à Dieu, les hommes ont quitté le bord et laissé le bateau couler. Frans Blondeel de Nieuport, surnommé Tjob, était à bord. Il y avait beaucoup d'autres bateaux perdus avec leurs hommes.

Les patates que nous mangeons sont toujours pourries au printemps ainsi que dans la deuxième saison. Les morues ont toujours tandpijn («mal aux dents»), ce qui veut dire qu'elles sont gelées. Lorsque nous faisons voile, le cuistot met les pommes de terre sur le pont sur une bâche près de la descente, et pour avoir un vrai repas l'un ou l'autre jette les organes reproducteurs mâles, la laitance, les foies avec leur enveloppe, et voici notre zootje prêt. Nous pêchons trois kantjes en une journée, puis plus rien.

Il gèle encore dur, l'eau gèle sur le pont, nous grelottons de froid

Le mois d'avril est maintenant passé. Nous ne voyons plus les étoiles, nous avons le jour pour trois mois sans interruption. Les autres voiles sont établies et nous faisons des quarts en tiers, ça signifie que l'on peut aller dormir toutes les sept heures, quand nous ne pouvons pas pêcher. Alors, il y a deux bordées dans la cabine et toutes les dix heures, on mange chaud. Quand nous ne faisons pas voile, on prépare le

poisson en bouillabaisse ou ratatouille. Ce dernier plat est un bol de beurre avec de l'eau et du biscuit, l'ensemble est mis à bouillir. Au printemps, seulement le dimanche, nous avons de la soupe de pois, mais après trois heures de cuisson, ils sont encore plus durs que

tendres.

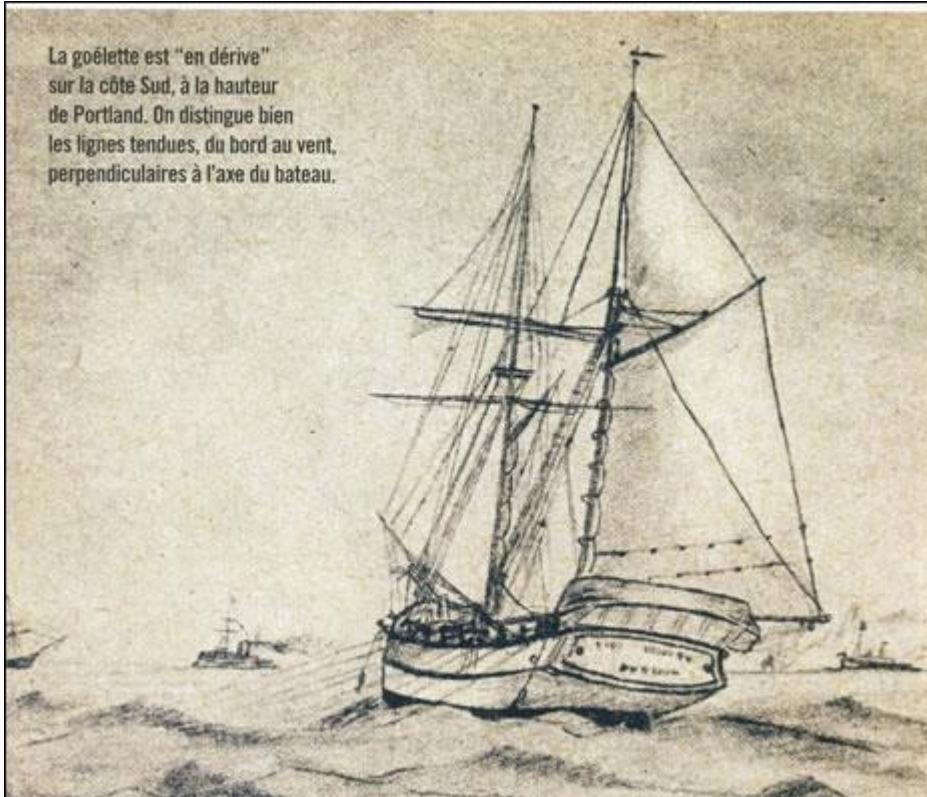
Le 3 mai, nous commençons à penser à rentrer en baie. L'eau commence à manquer. Nous faisons route vers les îles, puis la Poortje, à nouveau vers le Bock d'Hekla. L'île de Floor, Berenjongen, les îles Vestmann, le Bock à Vase, Ingolfshofdi, le Bock à Baleines et, après Hvalsbakur, droit vers Popeye ou Faskrudsfiordr. Là, nous attrapons quelques morues et une paire de gros flétans, un schaatte et quelques loups pour faire du poisson séché. Nous aurons ainsi du poisson à manger en baie.

Le vent arrive de l'Est, de plus en plus fort, nous obligeant à prendre deux ris dans les voiles. Il gèle encore dur, l'eau gèle sur le pont, nous grelottons de froid, et même nos pieds sont gelés. "Souquez les gars, allez, souquez." Nous voulons vraiment aller vers la baie, directement vers la terre, vers l'entrée de la baie. Nous préparons le mouillage. "Matelot, fais donc du café." Nous buvons du café tasse sur tasse, jusqu'à ce que nous soyons en baie. Lorsque nous sommes à l'ancre, les Islandais nous abordent avec des moufles, des chandails ou des chaussettes, que nous échangeons contre des biscuits. Le capitaine ne veut pas voir que nous donnons des biscuits, mais il le sait bien, car il a été lui-même matelot. Ensuite, nous buvons encore un pot de café avec une goutte dedans. Double ration, car nous sommes en baie. Nous sommes le 7 mai et il y a 15 bateaux au mouillage. Les jours se passent au travail, soit à conduire les tonnes à terre pour y faire de l'eau, soit à contrôler l'état du gréement. Nous recevons un verre bien plein pour accompagner notre soupe de fèves, et tous les midis un pot de vin parce que nous avons bien travaillé. Le soir, nous allons rendre visite à nos camarades et nous rendons à l'hôpital pour recevoir une enveloppe de papier du pasteur. Nous allons aussi visiter nos camarades qui sont enterrés là.

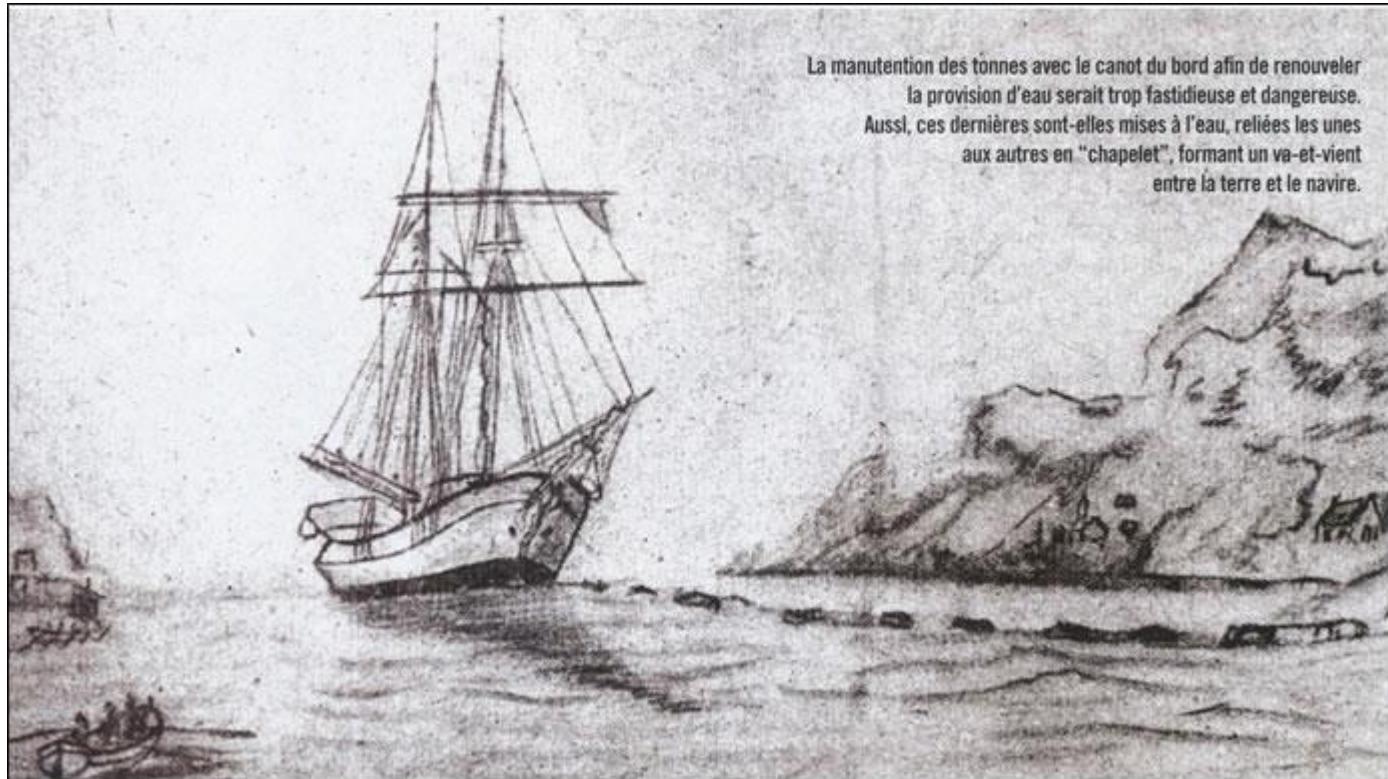
Lorsque tout le monde est à bord, nous repartons le 12 mai. Droit vers le Nord, à la recherche du poisson de dérive.

Chacun met deux lignes de plus dans son panier. Nous le cherchons à une ligne, deux, deux et demie et même trois lignes de profondeur, parfois même plus profond. Quelquefois, nous n'avons pas le fond avec ces longueurs de lignes. On aperçoit de nombreux chasseurs de baleines. Nous avons beaucoup de pluie et de brouillard, de sorte

La goélette est "en dérive" sur la côte Sud, à la hauteur de Portland. On distingue bien les lignes tendues, du bord au vent, perpendiculaires à l'axe du bateau.



qu'ils nous pourrissent d'humidité. Le Nord, c'est toujours comme ça. Cap sur Grim et le cap Nord, et même plus haut.



Puis on approche du mois de juin. Nous cherchons le poisson et nous pêchons jusqu'à ce que nous arrivions dans l'Ouest. Là, il fait plus chaud et le temps n'est pas humide. On ne voit plus le soleil se coucher pendant tous les mois de juin et de juillet. Les voiles sont usées et réparées ici et là avec des pièces. Nous sommes allés jusqu'au Neukel, et là nous sommes restés jusqu'au 20 juillet, entre Dyrafjordr, Patreksfjordr, Westennoordenfjordr et toutes les baies. Nous n'avons pas de chance, nous ne prenons presque rien, nous sommes nés pour l'infortune. On a presque perdu notre vie et pas gagné un sou. Ça ne donne pas du courage d'être là en pleine mer pour rien. Toujours aux lignes et notre peau au vent. Nous nous en allons vers le Sud jusqu'à l'île aux Oiseaux, et là nous tombons sur le poisson. Mon Dieu, faites que le temps passe vite afin que nous puissions rentrer à la maison ! Un mauvais voyage de pêche ne veut pas dire mourir. Nous devons vivre jusqu'à la prochaine saison, elle sera alors meilleure ou pire. On n'a pas pu manger de pommes de terre depuis le 5 juillet. Toutes les dix heures, une gorgée de soupe, et avec l'autre casse-croûte, un morceau de biscuit grillé mélangé à de l'eau bouillie.

Nous approchons du 1er août. Nous devons rester encore un mois dans ce pays de cochon. Les nuits tristes reviennent et les étoiles commencent à réapparaître, le mauvais temps aussi, et les nuits glaciales sur mer. Beaucoup de bateaux font du Sud, nous aussi. Nous prenons une tempête de trois jours, et la mer redevient forte. Tout se termine bien. Puis, on trouve un bon endroit pour pêcher. Vers Borgarfjordr et Nordfjordr, ici et là, nous prenons un ou deux kantjes, ce qui est plutôt désolant. Les « marionnettes » commencent aussi

à faire leur apparition.

"C'était un mauvais voyage, mais vous avez la vie sauve"
La moitié du mois est passée. Le 16 août arrive, un bateau fait route vers la maison, et nous voyons les uns et les autres suivre. Le 22 août, tempête de Nord. Le capitaine appelle : "Allez dedans, montez la misaine, petit foc et deux ris dans la grande voile." Le loch par-dessus bord, nous sommes partis vers la maison. Nous avons 187 tonnes. Tant de misères physiques et pas de pain.



L'équipage de cette goélette dunkerquoise rentrant d'Islande manœuvre soit pour accoster au quai de la Visite, où est située la douane, soit pour aller directement dans le bassin du Commerce.

Nous arrivons aux Féroé, le vent se calme. On travaille sur les plombs et les lignes qu'il faut nettoyer et couper, on jette par-dessus bord les paniers en mauvais état, et chaque jour nous prions jusqu'à l'arrivée à Dunkerque. Nous passons Foula et les Féroé. La brise de Sud-Ouest est directement dans le nez et augmente continuellement. Nous devons louvoyer pour passer le Trou. Nous mettons quatre jours à le passer. Puis nous touchons des vents favorables mais faibles jusqu'à la côte anglaise. Nous montons notre poisson séché sur le pont et le vérifions, pour le vendre à Dunkerque et aussi en emporter à Nieuport. Nous sommes à court de biscuits, il est temps que nous arrivions.

"Les gars, lorsque vous apercevez Galloper, il ne reste plus que 15 heures pour Dunkerque." Il est temps de passer les paillasses par-dessus bord avec les vieux tricots et les vieux pantalons. Nous mettons notre poisson en paquets. Nous nous lavons une fois et nous habillons correctement. On attrape le remorqueur et le temps se tient au beau jusqu'au quai. Les poissardes de Dunkerque qui nous achètent le poisson viennent à bord. Les amarres sont tournées et le voyage est fini. Nous sommes le 4 septembre et nous avons quitté l'Islande le 23 août. Nous voyons l'armateur qui serre la main de quelques-uns et dit "c'était un mauvais voyage mais vous avez la vie sauve". Ensuite le train et le tramway jusqu'à Nieuport. Et tout est à nouveau oublié jusqu'à l'année prochaine.

Ce récit est extrait du livre *Grande pêche, goélettes flamandes à Islande*, paru aux Éditions du Chasse-Marée en partenariat avec le musée portuaire de Dunkerque, qui présente une exposition sur ce sujet jusqu'au 31 décembre 2006.

UK Warns of "Yemeni Authorities" Contacting Vessels in the Red Sea

Unidentified individuals claiming to be the "Yemeni authorities" appear to be attempting to commander vessels sailing in the southern Red Sea area by issuing commands over the radio. While the efforts have not been backed by any direct assault on the ships, warnings are being repeated for vessels to exercise caution while the U.S. authorities have now directly associated the attacks with the regime in Iran.

The UK Maritime Trade Organization (UKMTO) which coordinates between the Royal Navy and the commercial shipping industry, issued a new safety alert on Friday, December 8, warning of new efforts by unknown individuals in Yemen. They are advising caution while requesting reports on any suspicious activity in the region.

According to the alert, the latest incident took place late on December 7 when an unidentified vessel sailing in the southern Red Sea near the port of Hodeidah in Houthi-controlled regions of Yemen was contacted. Individuals declaring to be the "Yemeni authorities" reportedly ordered a vessel to "alter course." The vessel appears to have ignored the command and proceeded without further incident, but the UK authorities are warning of this tactic.

It is not the first time this has been reported and so far, there has been no follow-up to the radioed commands. After the three merchant vessels were attacked on Sunday, December 3, there were reports that one of the vessels received a similar contact also ordering the vessel to alter course. The reports said in that instance the vessel claimed to have been dealing with damage from the attack and unable to change course. The owners of the ships that came under attack later issued statements saying that their vessels had not suffered significant damage and had been able to continue on their voyages. U.S. authorities however did report further drone sightings including a downing of another drone that was approaching the area near a U.S. destroyer. Officials said the captain of the USS Mason decided to down the drone because of its position, but it was unclear if the drone was attempting to target the warship.

S&P Global reported today that two shipping companies, Zodiac Maritime and Eastern Pacific Shipping, both with Israeli owners, have however decided to divert their vessels. Neither company responded to S&P's requests for information, but they believe that the companies are rerouting gas carriers away from the Red Sea. All of this came as Reuters was reporting that United States officials had publicly stated that Iran is involved in the planning and execution of drone and missile attacks by the Houthi rebels. Security advisers to President Joe Biden would not rule out direct U.S. actions against the Houthis if the attacks on civilian shipping continued. "The Houthis continue to receive funding and support from Iran, and the result is unsurprising: unprovoked attacks on civilian infrastructure and commercial shipping, disrupting maritime security and threatening international commercial trade," said U.S. Under Secretary of the Treasury for Terrorism and Financial Intelligence Brian Nelson. On Thursday, the U.S. Department of the Treasury's Office of Foreign Assets Control (OFAC) used counterterrorism regulations to sanction 13 individuals and entities that the U.S. said were responsible for providing tens of millions of dollars of foreign currency to the Houthis in Yemen. They accused the individuals of using a complex network of exchange houses to sell Iranian commodities and funnel money to the rebels. The U.S. vowed to continue to disrupt the financial activities that "enable these destabilizing activities." Discussions are also reported to be continuing about expanding the current multinational task force operating in the Persian Gulf region and the Indian Ocean to encompass more areas including the Red Sea. There are also reports that convoys have been discussed as a means of providing greater security to

commercial vessels sailing in the Red Sea and transiting the Bab El Mandeb Strait off the coast of Yemen.

Source : MAREX

Inséré 01/02/24 DOSSIER Enlevé 04/03/24

Cette compagnie propose une croisière autour du monde « qui ne finit jamais » pour 35 000 € par an

Par Sarah CAILLAUD.

Tout plaquer pour vivre sur un navire de croisière luxueux. C'est la proposition folle de la compagnie maritime turque Life at Sea Cruises qui lance ce voyage hors norme à travers le monde à partir de novembre. Annoncé initialement pour une durée de trois ans à partir de 215 000 €, ce périple de 210 000 km pourra finalement être « un voyage sans fin », avec des ports d'embarquement à la carte.

Près de 210 000 kilomètres, 140 pays, 382 ports, une centaine d'îles tropicales, 13 sites emblématiques comme la Grande muraille de Chine, le Colisée à Rome, le Machu Picchu au Pérou ou encore le Phare d'Alexandrie... C'est « **l'aventure épique d'une vie** », promet la compagnie maritime turque Life at Sea Cruises. Commercialisée depuis le printemps, cette croisière hors norme d'une durée de trois ans a semblé-t-il tellement enthousiasmé les amateurs de ce type de voyage sur les mers que la société a décidé de faire évoluer sa proposition initiale vers un périple encore plus fou. Elle propose maintenant une croisière « **qui ne finit jamais** ».

« **Beaucoup de nos clients voulaient venir, mais la date de départ en novembre était trop prématurée pour vendre leur maison, se projeter et préparer leur vie à bord** », a expliqué à CNN Kendra Holmes, PDG de Miray Cruises qui exploite Life at Sea. La compagnie a donc décidé de leur offrir la possibilité de commencer ce voyage plus tard, au départ de plusieurs autres ports sur l'itinéraire. Il y aura ainsi sept lieux d'embarquement potentiels au cours de la première année de croisière, qui s'élancera d'Istanbul, en Turquie, le 1er novembre. Et pour répondre aux clients qui ne voudraient plus quitter le navire à l'issue des trois années, l'itinéraire de 1 000 jours se poursuivra vers de nouvelles destinations à partir de la quatrième année, plutôt que de revenir aux précédentes.

Les clients devront donc s'engager pour un tour du monde de trois années, moyennant environ 35 000 € par an, s'ils partagent une cabine avec une autre personne (soit 215 000 € au total pour un couple). Il faudra compter 61 000 € minimum pour voyager en solo (soit 183 000 € pour le voyage de trois ans). À l'issue de leur dernière escale, les croisiéristes pourraient décider de ne pas poser pieds à terre et repartir pour un tour.

Autre changement de plan : ce circuit devait initialement avoir lieu à bord du *MV Gemini*, qui pouvait accueillir jusqu'à 1 074 passagers. En raison de la demande, la compagnie a finalement opté pour le *MV Lara*. Ce géant des mers peut accueillir 1 266 personnes dans 627 cabines, mais il ne sera pas occupé à plus de 85 % (soit 532 cabines) a promis la compagnie pour offrir le maximum de confort aux voyageurs.

Restaurants, piscines, auditorium, salles de sport, centre de bien-être... Cette véritable ville flottante offrira les traditionnels services des paquebots de luxe. D'après le site de Life at Sea Cruises, les passagers pourront aussi recevoir des amis et de la famille librement et bénéficier de visites médicales gratuites avec un hôpital à bord ouvert 24 h sur 24.

Un panel d'activités sera aussi possible pendant la navigation. Les globe-trotters embarqués pourront par exemple suivre des conférences, apprendre la danse et la musique ou bien obtenir un certificat de plongée avec la possibilité de s'exercer dans le monde entier. L'entreprise propose aussi de participer à un programme de nettoyage des océans et aux efforts de propagation des coraux au cours de leur voyage.

Tout le monde ne pouvant pas s'offrir trois années (ou plus) de vacances, la société maritime entend aussi attirer des travailleurs qui peuvent exercer à distance. Pour cela, elle a prévu de supprimer le casino à bord du paquebot et le remplacera par un véritable centre d'affaires avec une connexion wifi haut débit gratuite. On y trouvera des espaces de coworking, des salles de réunion, des bureaux, ou encore une bibliothèque, écrivait CNN en mars.

Ce type de voyage longue durée sur un géant des mers n'est pas inédit. Ces dernières années, pour satisfaire la clientèle de ce marché florissant, les compagnies se sont lancées dans une course à la surenchère en matière de durée de croisières, proposant des périodes maritimes de plus en plus longs. En 2019, le *Viking Sun*, navire de la compagnie suisse Viking Cruises, quittait par exemple le port de Londres, au Royaume-Uni, pour un voyage de 245 jours, se targuant d'être la « croisière la plus longue du monde ».

En 2021, le *Serenade of the Seas*, de la Royal Caribbean International, proposait un périple encore plus long (274 jours), avec des escales dans plus de 150 ports répartis dans 65 pays.

Enfin, Storylines a récemment dévoilé son intention de lancer un navire de croisière résidentiel, le *MV Narrative*, qui doit naviguer indéfiniment. Ce paquebot résidence qui comptera 500 cabines-appartements est actuellement en construction en Croatie et devrait entrer en service l'an prochain.

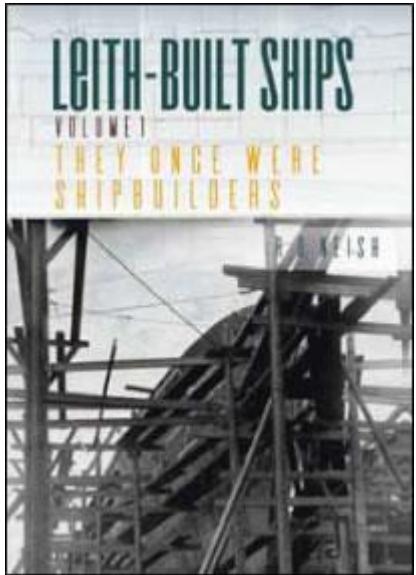
Cette surenchère qui séduit de plus en plus de touristes n'est en revanche pas très réjouissante pour la planète. Pollution de l'air et de l'eau, rejet de tonnes de déchets plastiques.. La pollution générée par les paquebots de luxe n'est en effet plus à démontrer et qui dit croisière longue durée ou perpétuelle, dit voyage en avion aussi.

Les croisiéristes ne manqueront pas de s'envoler pour visiter tous les sites dans lequel le paquebot fait escale, avait précisé la compagnie Life at Sea Cruises dans sa communication au printemps. Et ne le feront-ils pas aussi pour retourner voir leurs proches ponctuellement ? Les engagements écologiques vantés par la société turque (plastique à usage unique banni, lavage du linge moins fréquent, éclairage LED...) compenseront donc difficilement les bilans carbone élevés de cette horde de croisiéristes...

Inséré 02/02/24 BOEKEN LIVRES BOOKS Enlevé 04/03/24

Leith-Built Ships

They Once Were Shipbuilders the book is volume one of a series by author Ron O Neish



The author is a proud shipbuilder, actively involved in the industry within a design and consultancy basis. This first in the series concerns the almost forgotten part played by Leith in Britain's maritime heritage. It comprises of a complete history of the ships built at Leith from around 1850 until the end of World War I and includes famous ships with tales of adventure and new trade routes sought out across the globe. Leith-Built Ships is a testimony to the skill of the men who built the ships and to the many men and women who may have sailed or served on them. Most people may well be aware of the part played by the great shipbuilding centres in the UK's history but many may be unaware of the part played by the shipbuilders of Leith. It was once Scotland's main port with many firsts to its name. Leith had begun building ships some 400 years before the great shipyards of the Clyde and these vessels reached all corners of the globe, touching many more people's lives. Some had sad histories while others took part in some of the great conflicts of the times.

In the foreword to the book, Robert W. Rowbottom, MRINA says: "In this wonderful book we can learn much about the early days of the shipyards and the many ships built there. "It has been fascinating to read the wealth of information collated by Ron and [the book] deserves to become a classic of its kind as it preserves for posterity Leith's proud shipbuilding history which could otherwise so easily be forgotten." With a pedigree of shipbuilding second to none going back over 660 years of recorded history, the ships built at Leith deserve their place in history and this book begins the story. ISBN 978-184995-443-3 234 x 156mm 144pp illustrated with 35 b/w photos and drawings. Softback priced at £16.99. The book is available from Whittles Publishing in Dunbeath or through Amazon.

Inséré 02/02/24 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 04/03/24

World's First Hydrogen-Powered Tugboat Ready to Begin Operations

The first hydrogen-powered tugboat is ready for operation in the Antwerp port area. Developed in a partnership between the Port of Antwerp-Bruges and the Savery family's CMB.TECH, the vessel is reported to be the largest vessel currently capable of operating solely on hydrogen. It will be used both as a test vessel and a demonstration of the potential for hydrogen as a marine fuel.

CEO of the port authority Jacques Vandermeiren highlights that the port with its diverse ecosystem and operations is "an ideal test bed" for this technology on a large scale. After spending the past few months in Antwerp undergoing final testing and certification by Lloyd's, the vessel known as Hydrotug 1 will be in full operation at the port in 2024.

The project was first announced in 2019 and designed to use a combustion engine instead of fuel cells to demonstrate the potential for hydrogen as a marine fuel. It is the first vessel that uses the BeHydro V12 dual fuel medium speed engines. The vessel, which is 98 feet (30 meters) in length, has two of the 2 MW V12 engines and is a tractor tug with 65-ton bollard pull capabilities.



The **HYDROTUG 1** can store 415kg of compressed hydrogen in six stillages installed on deck. The capacity will give the vessel 24 hours of operation. The order to build the tug went to the Armón Shipyards in Navia, Spain where it was launched on May 16, 2022. A year ago, they transferred the vessel to Belgium, choosing Oostende as the port already had hydrogen facilities as it is the homeport for CMB.TECH's **HYDROCAT 48**, the first hydrogen-powered offshore crew transfer vessel. The tug was undergoing outfitting, including the installation of its unique engines, and initial testing while in Oostende before arriving in Antwerp on October 23. The project however is about a year behind the originally anticipated schedule as they dealt with the pandemic and challenges in executing the concepts for the first tug.

Speaking during today's christening ceremony, Alexander Saverys highlighted that the project reaffirms CMB.TECH's commitment to leading the international transition to environmentally-friendly fuel-power ships. The family is pushing forward in all segments of its business with hydrogen and ammonia projects. They recently expanded their order with Damen for the first hydrogen dual-fuel Commissioning Service Operation Vessels (CSOV) for the offshore wind industry. They are also moving forward with bulkers and now large crude oil tankers after having won full control of Euronav. The Port of Antwerp-Bruges, however, is still exploring a range of new technologies as it looks to find the best solutions to decarbonize port operations. In a parallel project, they are commissioning the first methanol-fueled tug in 2024. They also recently ordered the construction of a battery-electric tug from Damen.

Source : MAREX

Inséré 03/02/24 DOSSIER Enlevé 05/03/24

Des véhicules sous-marins autonomes pour cartographier les océans

Depuis la nuit des temps, les océans ont toujours fasciné l'humanité par leurs mystères insoupçonnés. Si les anciens cartographes dessinaient des monstres marins sur les zones inexplorées, seuls 5% des fonds océaniques sont aujourd'hui cartographiés.

Les véhicules sous-marins autonomes (AUV) et télécommandés (ROUV) permettent d'accéder à des zones jusqu'alors inaccessibles. Cependant, l'autonomie énergétique limite les capacités d'exploration en profondeur.

Les chercheurs travaillent sur des solutions énergétiques capables d'alimenter les AUV et ROUV sans contrainte de plongée ou de recharge. L'objectif est également de fournir de l'énergie aux capteurs fixes et aux réseaux de communication sous-marins, sans dépendre uniquement des batteries ou d'un câble d'alimentation.

Le soleil, une source d'énergie sous-marine

L'énergie solaire est une option prometteuse : la lumière du soleil pénètre relativement profondément dans les océans. Si cette énergie peut être exploitée, il suffit de la convertir. Une équipe de chercheurs de l'Université NYU Tandon explore la faisabilité de l'énergie solaire pour les véhicules sous-marins. Dans un article de *Nature Photonics* intitulé "*Plongée dans les cellules solaires sous-marines*", Jason A. Röhr et André Taylor du département de génie chimique et biomoléculaire analysent les défis du domaine naissant. Bien que les énergies marines utilisant les vagues, marées, courants océaniques et forces osmotiques montrent un certain potentiel, elles dépendent des conditions géographiques et manquent de portabilité. Une exception se distingue : la conversion de l'énergie thermique des mers (OTEC), qui exploite les gradients de température entre surface et profondeur. Certes, l'OTEC a déjà alimenté des AUV pendant de longues périodes, mais sa dépendance à des schémas de plongée spécifiques et son application limitée aux régions tropicales et subtropicales freine le déploiement de dispositifs sous-marins fixes.

Tout comme à terre, le soleil offre une énergie omniprésente, disponible et puissante même sous la surface. **La lumière reste constante et peut être exploitée efficacement.** La lumière visible, notamment dans le spectre vert-bleu, pénètre jusqu'à 50 mètres de profondeur, fournissant suffisamment d'énergie pour alimenter des appareils basiques.

Grâce aux cellules solaires, il devient possible d'alimenter des capteurs fixes, des dispositifs de communication, et même de combiner l'énergie solaire à l'OTEC pour des opérations d'AUV à longue portée et une véritable autonomie. Mais les cellules solaires actuelles ne sont peut-être pas à la hauteur.

Adapter les cellules solaires à l'environnement sous-marin

Les chercheurs ont étudié le potentiel des cellules solaires pour les applications sous-marines, mettant en lumière des exemples d'implémentation réussie dans l'alimentation des AUV et dispositifs de communication, tout en analysant les limites. Ils identifient les lacunes clés de la technologie solaire au silicium conventionnelle en environnement sous-marin : au-delà de l'humidité et du sel, ennemis de l'électronique, les cellules solaires sont conçues pour absorber la lumière rouge et infrarouge, parties du spectre qui ne pénètrent pas très loin dans l'eau.

Des technologies alternatives comme l'arsénure de gallium-indium-phosphore (**GaInP**) et le tellure de cadmium (**CdTe**), ont démontré une meilleure efficacité et un potentiel d'optimisation pour les conditions spécifiques de l'eau de mer. Les cellules solaires de nouvelle génération comme les cellules solaires organiques et pérovskites (**OSC et PSC**) sont également envisagées.

Trouver le matériau absorbant idéal n'est qu'un des défis majeurs auxquels sont confrontées les cellules solaires sous-marines.

Le **biofouling** (bio-salissure), accumulation progressive de substances organiques composées de micro-organismes, plantes et petits animaux, représente un défi de taille pour diverses technologies marines, en particulier celles opérant dans les domaines océaniques peu profonds. Cette croûte organique diminue l'accès à la lumière des cellules solaires, entravant le processus photovoltaïque et ses performances.

De plus, l'encombrement s'étend aux véhicules submergés eux-mêmes, où la matière s'accumule sur leurs coques, augmentant le poids et générant une résistance hydrodynamique. Dans des expériences précédentes, le biofouling recouvrait plus de 50% de la surface après seulement 30 jours sous l'eau, ce qui entraverait le fonctionnement des cellules solaires.

Dans l'article, les chercheurs abordent également les problématiques pratiques liées à la conception et aux tests de ces cellules solaires. Bien que l'université NYU Tandon ne soit qu'à un trajet de métro de l'océan, les institutions sans accès à l'eau ne peuvent pas facilement tester de potentielles conceptions – et les tests en conditions réelles de cellules solaires et batteries avec des matériaux potentiellement dangereux seraient de toute façon déconseillés.

Une solution imaginée par les chercheurs a été d'utiliser **des LED pour simuler le spectre lumineux disponible à différentes profondeurs, sans nécessiter d'eau**. Ainsi, ils ont montré que les cellules solaires au silicium surpassaient la concurrence en eaux peu profondes, mais que d'autres cellules étaient plus efficaces au-delà de deux mètres de profondeur. Les chercheurs mentionnent également quelques autres options pour les tests. Bien que ces nouvelles cellules solaires, spécifiquement adaptées aux environnements aquatiques, n'en soient qu'à leurs balbutiements, les travaux des chercheurs pourraient jeter les bases de technologies capables d'éclairer notre compréhension à la fois de l'énergie solaire et des mers inexplorées qui ont tenté l'humanité depuis ses premiers voyages en mer.

En synthèse

Les véhicules sous-marins autonomes offrent de nouvelles perspectives pour l'exploration et la cartographie des océans, mais leur autonomie énergétique limitée freine leurs capacités. L'énergie solaire, qui pénètre en profondeur dans les eaux, pourrait être une solution prometteuse. Des chercheurs explorent le potentiel de cellules solaires optimisées pour les environnements aquatiques, malgré les défis technologiques à relever comme l'adaptation des matériaux absorbants ou la lutte contre le biofouling.

Leurs travaux jettent les bases de futures innovations capables d'alimenter des appareils sous-marins de façon durable, élargissant notre compréhension des océans.

Pour une meilleure compréhension Pourquoi explorer les fonds marins ?
Les océans recèlent encore de nombreux mystères, avec seulement 5% des fonds marins cartographiés à ce jour. L'exploration des profondeurs permettrait de mieux comprendre ces environnements méconnus.

Quels sont les défis technologiques ?

Les véhicules sous-marins manquent d'autonomie énergétique pour explorer librement. L'énergie solaire pourrait être une solution mais nécessite des cellules solaires adaptées à l'environnement aquatique.

Comment tester les cellules solaires sous-marines ?

Des LED reproduisant le spectre lumineux sous-marin permettent de tester les cellules solaires au laboratoire, sans eau. Des tests en conditions réelles comportent des risques.

Quels matériaux pour les cellules solaires aquatiques ?

Certains matériaux comme le GaInP ou CdTe sont plus efficaces que le silicium en eaux profondes. Les cellules solaires organiques et pérovskites sont également étudiées.

Qu'est-ce que le biofouling ?

Le biofouling désigne l'accumulation d'organismes vivants à la surface des cellules solaires, qui nuit à leur fonctionnement.

Tanker in Red Sea targeted by speedboat gunfire and missiles

A tanker in the Red Sea off Yemen's coast was fired on by gunmen in a speedboat and targeted with missiles, maritime sources said on Wednesday, the latest incident to threaten the shipping lane after Yemeni Houthi forces warned ships not to travel to Israel.

A second commercial vessel was also approached by the speedboat in the same area though not attacked, British maritime security firm Ambrey and other sources said. Separately, a U.S. defence official in Washington said the U.S. Navy destroyer Mason on Wednesday shot down a Houthi drone launched from Yemen that was headed in its direction as it responded to reports of an attack on a commercial vessel. The U.S. official said Houthis had attacked the commercial vessel Ardmore Encounter in skiffs and then two missiles were fired from Yemen that missed the ship. The **ARDMORE ENCOUNTER** reported no damage or injuries and continued on its way. Ardmore Shipping Corp, owner and operator of the Ardmore Encounter, confirmed the vessel came under attack while transiting the Red Sea. "No one boarded the vessel and all crew members are safe and accounted for. The vessel remains fully operational with no loss of cargo or damage onboard, and is considered to be out of immediate danger," the company said in a statement, adding the ship "received military assistance during the attack".

The Iran-aligned Houthi group has sought to support their Palestinian ally Hamas in the Gaza war by firing missiles at Israel and threatening shipping in the busy Bab al-Mandab Strait, next to Yemen at the southern entrance to the Red Sea. There was no immediate claim of responsibility for the latest incidents in the busy shipping route off Yemen's coast. "Houthis continue to attack international shipping focusing on ships which in their opinion have a link to Israeli interests or nationals. The safety implications to international shipping are considerable and very concerning," Jakob Larsen, head of safety and security at shipping association BIMCO, told Reuters.

"It is pure luck no seafarers have been killed yet."

Israel said the international community had to protect global shipping lanes.

Ambrey said the Marshall Islands-flagged chemical tanker **ARDMORE ENCOUNTER** reported an "exchange of fire" with a speedboat 55 nautical miles (102 km) off Hodeidah, saying the boat had fired as it approached. It said the tanker was targeted by three missiles. "The private armed security team (PAST) aboard the vessel displayed arms and, as they did, the speedboat occupants opened fire at a distance of 300m-400m," Ambrey said. "The PAST repelled the attack by returning fire. The speedboat further exchanged fire and disengaged." A security source, who asked not to be named, said two missiles were fired; an anti-missile battery brought down one and the second fell into the sea. Ambrey said the tanker had been hailed by an entity claiming to be the Yemeni Navy asking the ship to alter course but a nearby warship advised the vessel to maintain course. Coalition Task Force (CTF) Sentinel, the operational arm of the International Maritime Security Construct (IMSC) that includes navies from the U.S., Britain and others, operates in the area to provide reassurance to commercial shipping. Ambrey also said a Malta-flagged bulk carrier was approached by the speedboat.

The Houthi group, based in Sanaa, in the north of a country devastated by years of war, has been targeting vessels it says are Israeli-owned or ships it says are heading to Israel. It has obstructed their passage through the Bab al-Mandab Strait.

A senior Houthi official on Tuesday warned cargo ships in the Red Sea to avoid travelling towards Israel, after saying they had hit a Norwegian tanker with a missile earlier in the day.

Separately, Britain's Maritime Trade Operations (UKMTO) agency reported that five or six small boats, with machine guns mounted on their bows, followed a ship in the Arabian Sea

for about 90 minutes about 90 nautical miles off the Omani coastal town of Duqm. They later left, it said. The UKMTO advised ships to transit with caution and report any suspicious activity.

Source : Reuters Reporting by Ahmed Elimam and Nadine Awadallah in Dubai, Jonathan Saul in London and Phil Stewart in Washington; writing by Edmund Blair; Editing by Mark Heinrich and David Gregorio
