

Inséré 09/05/18 DOSSIER Enlevé 09/06/18

## The Stellar Daisy Loss: Understanding Cargo Liquefaction Risks

by Kaivan H. Chinoy, Petro Inspect / The Bunker Detectives

It is extremely sad to see the loss of bulk carriers, particularly Very Large Ore Carriers (or VLOCs) making headlines in this day and age. While the cause of the disappearance of the Stellar Daisy is still a speculation, the evidence of an oil slick suggest the vessel has sunk.



Stellar Daisy may have been a 24 year old bulker (built 1993, source: VesselsValue); but surely under a strict enhanced Class Survey regime comprising of regular inspections to detect potential structural weakness and areas of corrosion, and being operated under new SOLAS rules that cover survivability and structural requirements for bulk carriers of 150 metres and upwards to prevent them from sinking easily if water enters the ship for any reason - vessels these days just don't disappear into thin air!

Large bulk carriers, due to their length (to put it in perspective Stellar Daisy was approx. over 3 footballs fields long!) are susceptible to extreme stress or cyclic loading where some parts are exposed to fluctuating loads (structures under stress) more than others. Under the right conditions, the ship could literally break it's back and sink like a rock with no time for the crew to abandon ship. Other reasons could be cargo shift due to liquefaction, collapse of a hold compartment due to combination of adverse weather conditions / flooding / fatigue failure etc. That said, sinking may have been attributed to a single cause. A lot has been written about these large ore carriers and numerous P&I safety bulletins issued in way of liquefaction of ore cargo (which may well be one of the causes) along with emphasis on MSBC code regarding Flow Moisture Point (FMP) and Transportable Moisture Limit (TML).

So what is Liquefaction? It's a known issue with most ore cargoes include coal. The key issue is whether the solid bulk cargo that is to be loaded is liable to liquefaction? The cargo may appear to be relatively dry when loaded; however, it may still contain sufficient moisture to become fluid under the stimulus of the compaction and vibration that occurs during a voyage (caused by recurring cycles or cyclic forces, such as the movement of the ship and rolling/pitching/pounding etc.) resulting in a potential loss of the ship's positive stability from a reduction in metacentric height (GM). The effect on a ship can be sudden and dramatic causing the vessel to capsize! Essentially when the cargo is loaded with moisture content in excess of its TML the cargo may reach a fluid-state (liquefaction). For this reason we must determine / understand, the limits of Moisture Content (MC) and Transportable Moisture Limit (TML) for the cargo in question. The Canadian Code of Safe

Practice for Solid Bulk Cargo which is essentially the same as the IMSBC Code (SOLAS 1974 and its Protocols) sets out the internationally agreed provisions for the safe stowage and shipment of solid bulk cargoes, including cargoes that may liquefy.



TML is defined as 90% of the Flow Moisture Point (FMP). TML represents the maximum moisture content of the cargo which is considered safe for carriage in ships (regulation 1.7.27 of IMSBC Code

Ed 2013). TML can be explained as a ref value against which MC is measured.

FMP of any cargo is considered to be the percentage of MC at which the cargo would behave like a fluid and develop a flow state (i.e. liquefying). The FMP depends on the characteristics of cargo; the environment in which it is kept (e.g. stored out in the open exposed to the environment like rain, snow etc.) and should be measured experimentally in a laboratory environment. The bottom line is that any such cargo may liquefy if shipped with MC in excess of their TML.

In other words, for the cargo to be acceptable for loading the MC should be less than its TML. The Code also states that the shipper must provide the Master with written evidence that the MC does not exceed the TML. This is usually in a form of a certificate/declaration (there is no prescribed format) and the analysis should have been recently done (less than 7 days). As a minimum the certificate of the MC / TML should bear the following:

1. Duly signed and dated
2. MC test conducted within the last 7 days from the date of the certificate
3. Note TML tests could be valid up to 6 months (see frequency of TML/MC testing Regulation IMSBC Code Reg 4.5.1 /4.5.
4. Declaration by shipper that the moisture content is, to the best of his knowledge and belief, the average moisture of the cargo at the time the declaration is presented to the Master.

Failure to provide with such a certificate declaration the Master should not load the cargo and has the right to reject the cargo. Given the heavy rain falls in Brazil, the MC for ore cargoes transported or stored out in the open can be very different from what is stated on the declaration. Some time ago AVA Marine published its own version of LP Bulletin to provide guidance to Masters regarding these issues. The Bulletin could be found here: [https://media.wix.com/ugd/88422b\\_1433d3d62b964272a813df0d27bed058.pdf](https://media.wix.com/ugd/88422b_1433d3d62b964272a813df0d27bed058.pdf)

There is a well known case of deliberate grounding of a vessel off the coast of India due to cargo shift in order to save the vessel from capsizing (<https://www.skuld.com/topics/cargo/solid-bulk/cargo-liquefaction/deliberate-grounding-due-to-shift-of-liquefied-cargo/>). This shows how serious liquefaction problem really is. Our thoughts and prayers go out to the families of those who may have perished in this unfortunate incident.

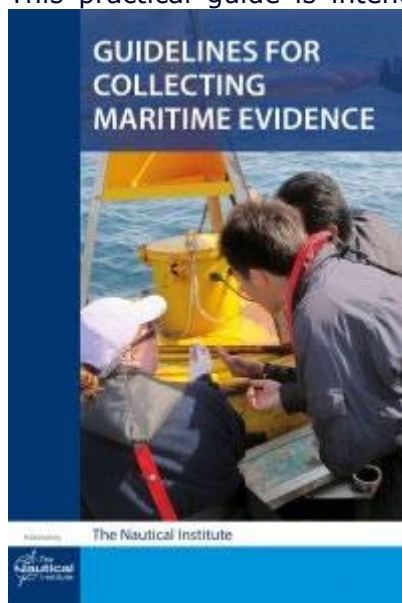
### **About Petro Inspect and The Bunker Detectives**

---

# The Nautical Institute launches maritime evidence guidelines

It is rare for a book to sell out before publication, but demand for The Nautical Institute's latest book, *Guidelines for Collecting Maritime Evidence*, has been so strong that it has had to be reprinted before its official launch today (Thursday).

This practical guide is intended for everyone at sea and onshore – Master, crew and



managers – who might need to handle material after a maritime incident that could be used as evidence for later legal proceedings, insurance claims etc. It is an essential tool that will remove much of the uncertainty from the task and will reduce the risk of seafarer criminalisation.

The book is a completely revised edition of NI's popular *The Mariner's Role in Collecting Evidence*. The scope has been broadened and the content updated to reflect the growing importance of electronic evidence. A state safety inspector, Master, insurer, surveyor, lawyer and an arbitrator each describe evidence collection from their own point of view, explaining what material needs to be gathered and how it will be used. The book is accompanied by a separate Handbook that should be kept on board as a quick reference guide.

As NI President Captain Duke Snider FNI said at the launch: "We all hope that we are not faced with a casualty,

but I doubt if there is a shipping professional who has managed to go through their entire service without being involved in some form of accident. This book should be required reading for all officers."

*Guidelines for Collecting Maritime Evidence* was launched at the Institute's Command Seminar at Trinity House, London. The packed programme focused on the theme of Navigation Accidents and their Causes, with presentations covering a wide range of subjects from Mentoring, Navigation Assessments and Bridge Teamwork to Ice Navigators and New Mindsets.

The second day of the seminar was graced by the presence of HRH The Princess Royal. In her keynote address, opening this morning's session, The Princess Royal highlighted the importance of training and seafarer welfare. The Nautical Institute has a key role to play in both these areas, she said.

"We are looking not just to learn from the examples of the past, but also to see how technology, knowledge and the skills base will be able to prevent those accidents in the future."

One of key issues is how you get the information that is gathered to the next generation, she added. This is something that The Nautical Institute is tackling through its promotion of mentoring.

All the Command Seminars offer excellent opportunities for debate, discussion and networking with maritime professionals. The next event takes place in Cork, Ireland, on 12th and 13th October, before concluding in Limassol, Cyprus, on 3rd November.

More details about all these events can be found at: [www.nautinst.org/Command-2017](http://www.nautinst.org/Command-2017)

Guidelines for Collecting Maritime Evidence (accompanied by The Mariner's Role in Collecting Evidence – Handbook) is available from [www.nautinst.org/pubs](http://www.nautinst.org/pubs)

---

Inséré 11/05/18 NIEUWS NOUVELLES NEWS Enlevé 11/06/18

## UW researchers find container ships may create their own lightning

by Shannon O'Donnell

Maybe you've seen some of the footage of giant container ships, loaded down with tons of cargo, rocking and rolling in a massive lightning storm as they plow through treacherous ocean waters. But what may be a surprise to you and to those manning the ships: the very vessel trying to safely navigate the storm is causing that storm to strengthen. A new study from the University of Washington has tied lightning frequency to the busy shipping lanes that intersect our ocean waters. To make the best time (and money!), cargo ships all take the same routes to get from point A to point B, creating oceanic super-highways that criss-cross the globe. UW Earth and Space Sciences Professor Robert Holzworth runs the World Wide Lightning Location Network, which maps lightning strikes all over the earth. When strange, long tracks of lightning strikes showed up in his data, he thought there might be a problem. "Because it looked unnatural," Holzworth said. Lightning should show up in random clumps, not in long, straight lines. Fellow UW researcher, Atmospheric Sciences Professor Joel Thornton, worked with him to get to the bottom of the mystery. Thornton's group had a hunch: "The fact that these were nice, straight lines that laid on top of where ship tracks were, it was clear we had an interesting result," Thornton said.



UW study finds enhanced lightning along prominent marine shipping tracks in the ocean (marked by exhaust tracks in bottom graph). Could ships be causing their own lightning? When exhaust is emitted into the atmosphere, the particles act as "cloud seeds." Water droplets will grow on them, clouds will form, and this impacts weather. Professor Holzworth recalled an example where a lack of exhaust very obviously reduced the cloud cover over the United States: In the aftermath of the Sept. 11 attacks, when all air traffic was grounded. "They cut off all the air traffic, you could look at images of the U.S. at that time and the clouds went away," Holzworth said. "All the contrails disappeared. "So we know that exhaust and pollutants lead to cloud formation, but how do we make the jump to lightning? In a recent scientific article, Professors Thornton and Holzworth surmise that because the exhaust particles are so small and the cloud droplets that form around them are so light, that they travel higher into the colder part of the atmosphere. That's where they form ice - and that leads to lightning. In fact, the lightning data has noted that strikes double over the shipping lanes near Asia and the Indian Ocean. "They're potentially enhancing their chance of getting struck (by lightning) by a factor of two," Thornton said.

Since this is fresh science, Professor Thornton doesn't think the sailors realize their own pollution leads to dangerous thunderstorms. But is this a problem in the Northwest, too? We don't have to deal with lightning off of the coast of the Pacific Northwest, as it's not a naturally stormy area anyway. For this phenomenon to occur, you need to have a lot of lightning available already. Another reason for all of the exhaust over the shipping lanes? There are few regulations. But that will change in 2020. Currently, ships in international waters can burn the dirtiest, cheapest fuel, but ships will be required to use cleaner fuel in 2020. "We should have an immediate response in lightning if the hypothesis is correct," Thornton said. So, if it's clear that exhaust emissions lead to more lightning, does this become a political point of contention? Should the U.S. do even more to regulate pollution than we already do? "I don't know the answer to that," Holzworth said. "That's the cool thing about the science we do. We're looking for an understanding at the fundamental level of a natural phenomenon. So what Joel and I and the rest of our team have done is to go out and say, 'What's the physical background and understanding of this phenomenon, and the politicians can take it wherever it leads.'"

source : Komonews

---

Inséré 12/05/18 NIEUWS NOUVELLES NEWS Enlevé 13/06/18

## **Wärtsilä VER system saves oil tanker cargo losses, fuel costs, and the environment**

The technology group Wärtsilä is introducing its Voyage Emissions Reduction (VER) system as a means for increasing oil tanker revenues, while also significantly aiding the environment through reduced emissions. The system effectively eliminates the problem of volatile organic compound (VOC) emissions from tankers during laden voyages. VOC's are organic chemicals having a high vapour pressure resulting from their low boiling point, which leads to extensive evaporation. On average, an oil tanker will emit 0.085 percent of its contained cargo per each week. For a 320,000 DWT Very Large Crude Carrier (VLCC), this amounts to 270 tons of lost cargo per week. The Wärtsilä VER system is being made available in two versions. The 'reabsorption' version is a simple to install, 'plug-in' system that re-circulates the VOC back to the cargo tanks. It represents a technology for eliminating cargo losses, which operates automatically and without manual intervention. The Wärtsilä system demands far less power to operate than available alternative systems. The 'fuel' version utilises the VOC as fuel for the vessel. This is a new, unique and patent pending innovation from Wärtsilä with significant fuel cost saving advantages. Both versions promote environmental sustainability by reducing VOC emissions by up to 75 percent. "Wärtsilä is dedicated to developing innovative solutions that reduce operating costs for owners, while at the same time contributing to a cleaner environment. The VER system follows this philosophy by eliminating cargo waste and optimally lowering tanker fuel costs, thus enabling a payback time that can be less than one year," says Timo Koponen, Vice President, Flow and Gas Solutions, Wärtsilä Marine Solutions. The Wärtsilä VER system meets all the regulation 15 requirements of the International Maritime Organization's (IMO) MARPOL Annex VI protocol. It also fulfills port specific requirements for terminals with regards to VOC emission reductions. The Wärtsilä VER system is launched at the Marintec conference and exhibition being held in Shanghai from December



5 to 8, 2017 Link to more information on [wartsila.com](http://wartsila.com): Wärtsilä voyage emissions reduction system.

---

Inséré 13/05/18 DOSSIER Enlevé 13/06/18

## Shuttle tankers –safe, flexible, efficient

### **DNV GL has taken a look at the shuttle tanker and in particular hybrid battery powered dynamic positioning (DP) systems.\***

The global fleet has been growing steadily for decades, comprising 88 ships by the end of 2016, varying in size between 95,000 dwt and 155,000 dwt. The larger sizes typically operate offshore Brazil and the smaller in the North Sea.

Two owners, Teekay and Knutsen NYK, account for 62% of the fleet, and 64% of all shuttle tankers are DNV GL-classed.

Nine newbuilds are scheduled for delivery in 2017/2018, and on average, one vessel is scrapped annually. Some 32 vessels are over 16 years old and will require replacement soon.

To increase the regularity during loading operations and for collision avoidance, shuttle tankers are equipped with DP systems, which typically includes azimuth and tunnel thrusters fitted both forward and aft.

North Sea shuttles typically have twin-screw propulsion systems for redundancy and DP purposes. To improve the position-keeping and manoeuvring capability in ballast condition, it is not uncommon that shuttle tankers have an increased ballast tank capacity, compared to standard crude oil tankers.

Shuttle tankers operating on the Norwegian Continental Shelf may need to comply with Norwegian regulations for emissions of non-methane volatile organic compounds (NMVOC) and install complex vapour recovery process systems.

Developments are ongoing regarding the use of VOC as a fuel for eg, power generation purposes. Recent North Sea shuttle tankers use electrical rather than steam-driven cargo pumps and as a result, they typically have larger auxiliary engines, smaller boilers and inert-gas generators, as opposed to flue gas systems.

Loading time from FPSOs/FSOs or various types of offshore loading systems/buoys, may vary from 24 hours to more than a week, while the voyage itself is typically short. Therefore, the loading and discharging frequency is comparatively high, with up to 50 cycles a year per ship.

Some shuttle tankers spend 25- 50% of their operating life in loading mode at the field. The North Sea is a harsh environment where significant wave heights up to 5.5 m, wave periods of 12 secs, wind speeds up to 19.7 m per sec and current speed of 0.5 to 1 m per sec, can occur.

In Brazil, the weather conditions are generally less harsh, however, current speed is generally higher in this area than in the North Sea.

### **Loading systems**

Today's shuttle tankers are either equipped with a bow loading system (BLS) or a submerged turret loading system (STL). STL loading is currently used at very few offshore

installations, notwithstanding the fact that it allows loading in more severe weather conditions than BLS, supporting a significant wave height (Hs) of 16 m.

As for DP, most cargo owners specify that new shuttle tankers should satisfy IMO DP Class 2 requirements.

New shuttle tankers operating in both the North Sea and Brazil appear to have adopted the DNV GL's class notation DYNPOS(AUTR) as the required minimum. Historically, requirements have gradually become more stringent, a development that is likely to continue and may lead to frequent use of more advanced notations, such as DYNPOS(E) and DYNPOS(ER).

These notations ensure reliable and robust yet flexible DP systems, which can be run in more cost-efficient modes with a smaller environmental footprint, compared to traditional redundant DP systems.

DNV GL has also issued rules for the use of batteries in hybrid DP systems to further support industry efforts to deliver efficient, eco-friendly and incident-free DP operations.

In a recent joint industry project, four ship types with selected operational profiles were analysed to quantify the fuel, emissions and reliability benefits of using hybrid power for DP, drilling, propulsion and backup power.

The study found that hybrid power systems were technically feasible, with a viable return on investment (ROI) and payback periods of zero engine hours for shuttle tankers.

In the case of the shuttle tanker selected for this study, using battery power increased efficiency by 38%.

The result is a multi-faceted value proposition: operational efficiency is improved by balancing diesel engine loads and avoiding wasteful idling periods; reducing engine running time also cuts CO2 and other noxious emissions.

Redundant engines may be dispensable if the battery system functions as a spinning reserve. Avoiding cycles of extreme engine loads reduces engine wear and maintenance costs and may allow maintenance cycles to be extended. In addition, the ability to close the tie switch between buses can greatly improve the hybrid value proposition. Batteries can be optimised either for fuel efficiency or for backup power, depending on the given application.

In hybrid DP operations, batteries can supply load for about one third of the operating time, reducing generator cycles and responding faster than a generator set. As for backup power applications, economic feasibility depends on the ratio of investment cost versus the desired duration of backup power availability. Fire safety is a key concern for battery rooms. These rooms must be designed with fully independent ventilation, cooling and fire suppression systems and a sophisticated, integrated control system.

TankerOperator

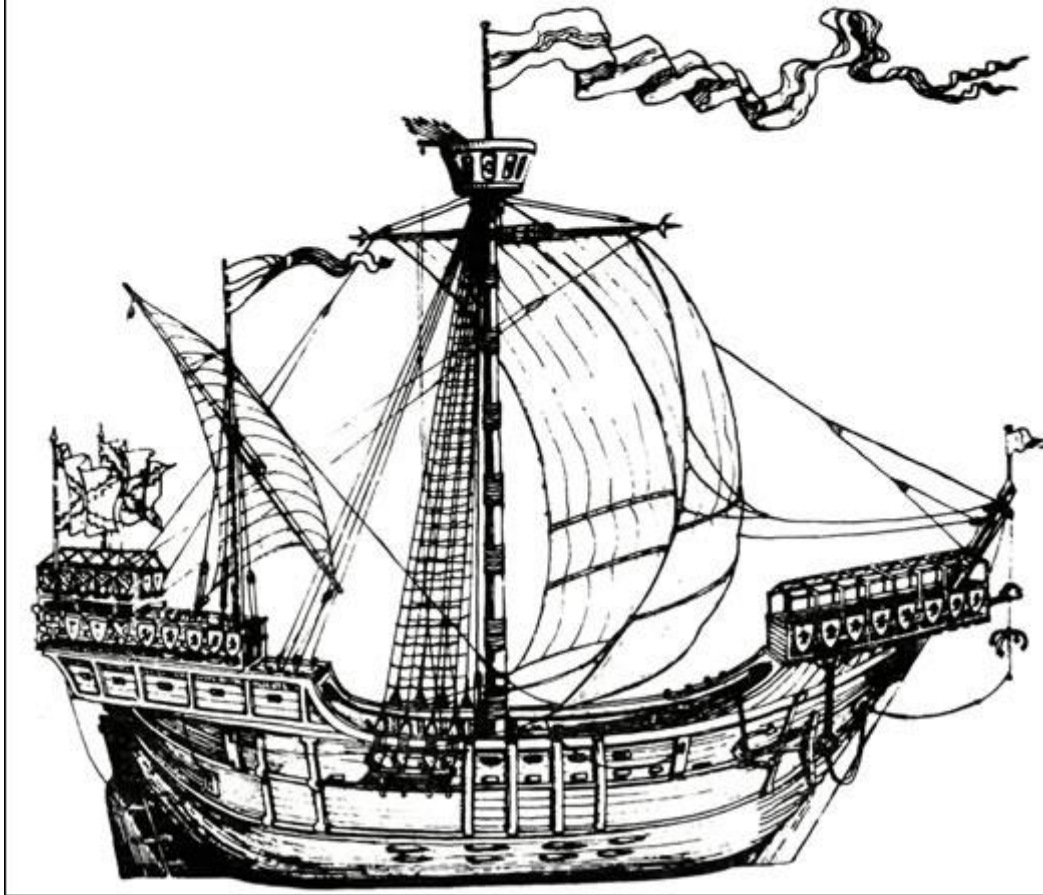
\*This article is taken from a paper produced by Olav Tveit, DNV GL's senior principal engineer and ship type expert.

---

**Inséré 15/05/18 HISTORIEK HISTORIQUE Enlevé 15/06/18**

# LE PAVILLON DE MER DE LA FORCE NAVALE

## ET SON HISTOIRE



### Origine des pavillons de mer

Il est assez difficile de connaître quand apparurent pour la première fois sur les navires, les flammes et les pavillons. Ce que l'on sait avec certitude, c'est que les Phéniciens déjà, puis les Romains, arboraient en tête de mât de leurs navires marchands des flammes ou des guidons, mais on s'interroge encore sur leur signification.

Dans notre pays, sur les plus anciens sceaux où sont représentés des navires, on peut voir flotter parfois en tête des mâts, une sorte de bannière. Les sceaux du XIII<sup>e</sup> siècle de Douvres et de Wincelsea représentent une nef battant un pavillon en tête de mât ainsi que des bannières à l'étrave. Celui de Damme de 1309 porte un navire sur lequel un homme debout tient une bannière armoriée. Le sceau de cette même ville en 1376 représente un



navire à l'avant et à l'arrière duquel un homme porte un étendard à la même armoirie. Sluys porte sur un sceau de 1293 une nef ornée de pavillons carrés au haut des mâts.



Wenduynne possède en 1425 un sceau représentant un navire en mer arborant un guidon aux armes de la gilde des pêcheurs : un marsouin transpercé de deux harpons croisés.

Le sceau de Nieuport en 1472 nous montre une

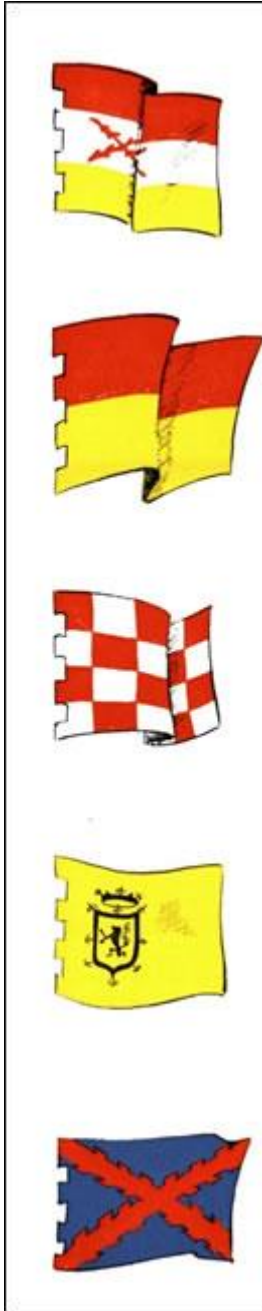
nef ornée à l'avant et à l'arrière d'étendards au lion de Flandres.

Sur d'autres sceaux de la même époque pourtant, des navires n'arborent ni pavillon ni flammes d'aucune sorte.

D'après Mellis Stokes (2), les navires portaient au XIV<sup>e</sup> siècle des étendards en tout cas au combat. Ce qui correspond aux données de la vexillologie qui indiquent que des bannières ou étendards étaient montrés sur les navires et, plutôt que hissés dans la mâture, fixés à un bâton fiché dans le pavois à l'avant et à l'arrière. C'est en fait la manière dont aujourd'hui nos navires arborent leurs pavillons lorsqu'ils sont au port, et si en français on dit „mât de pavillons", en flamand on a gardé le mot de bâton puisqu'on dit „vlaggestok".

Il semble toutefois qu'au XIV<sup>e</sup> siècle l'usage du port du pavillon n'ait été ni généralisé ni réglementé.

Cinquante ans plus tard, les navires arboreront tous des pavillons et des flammes, et si au début leur emploi est à caractère plutôt décoratif, ces pavillons ne tarderont plus longtemps à être utilisés comme signe distinctif. Cette évolution est d'autant plus compréhensible qu'à l'époque les combats sur mer étaient en quelque sorte la transposition des combats terrestres et que dès lors, les soldats embarqués s'affrontaient rangés sous la bannière de leur chef.



C'est encore Stokes qui dans son récit du combat naval de Gouwe en 1304 entre Flamands et Hollandais en fournit la preuve en mentionnant le pavillon au lion de Flandres face au lion rouge de Hollande comme le symbole des deux flottes en présence.

Men warp af also boude  
Den Swarten Libaert onder de voet, Ende Stac op metter spoet  
Den Roden Lewe in syne stat

A ce combat, les deux flottes arboraient donc le pavillon de leurs princes le lion noir du Comte de Flandres, le lion rouge du Comte de Hollande. Mais déjà bien auparavant guidons et flammes étaient employés à la mer pour transmettre signaux et ordres entre navires. Une ordonnance (± 1460/1470) de Henri van BORSEL Seigneur de Vere et Amiral de Flandres prescrit des signaux par pavillons à utiliser à la mer pour transmettre les ordres (3), tout comme d'autres ordonnances de la même époque décrivent les signaux à utiliser au cours de croisières déterminées. Habituellement, il y est fait mention des pavillons portés par l'Amiral et le Vice-Amiral de la flotte et du mât où ils sont hissés afin de les distinguer des autres vaisseaux de la flotte.

L'usage des pavillons à la mer est donc en vigueur dès le milieu du XVe siècle et est réglé par décrets et ordonnances - on en arrive même à en exagérer l'emploi car on décore abusivement le navire de la pomme des mâts, aux pointes des vergues ; on orne de même les pavois en signe de puissance et de gloire, de tapisseries, d'écus armoriés et de toiles peintes.

En 1470, Guilbert de Ruple, trésorier du duc de Bourgogne, mentionne à plusieurs reprises dans ses comptes, d'achat de toiles pour la fabrication des pavillons de la flotte de Zeelande, ainsi que la fabrication „ d'étendards, guidons et bannières " qui devaient y être arborés. (4 )

Il ne faudra plus attendre longtemps pour que les instructions en la matière soient rendues officielles et obligatoires.

Une ordonnance de Charles le Téméraire, de 1475, prescrit expressément à l'escadre des navires marchands armés, en partance pour la Baltique, d'arborer les armoiries et l'étendard du Duc sur tous

les vaisseaux de cette flotte. Mais cette ordonnance ne s'adresse qu'à cette expédition, ce qui était d'usage courant à cette époque pour toutes les instructions maritimes qui faute de règlement permanent étaient reprises aux ordres de l'Amiral à chaque croisière.

En Angleterre, on voit apparaître les premiers pavillons de poupe sous les Tudor (1485). II porte sous Henri VIII croix de St.-André au canton et est fait de bandes horizontales vertes et blanches, la flamme est blanche à croix de St.-André rouge.

Le premier règlement général sur la navigation fut édicté le 4 janvier 1488 par Maximilien d'Autriche, il codifie une fois pour toute l'usage des pavillons sur les vaisseaux de nos provinces.



Par ce règlement, les navires étaient tenus d'arborer le pavillon de l'Amiral commandant de la flotte, en plus du pavillon du Duc et étaient en outre autorisés à battre leurs pavillons personnels. (5) Quelques années plus tard, Philippe de Clèves dans ses instructions pour la guerre sur mer, écrites au début du XIV<sup>e</sup> siècle, mentionne expressément et avec insistance, l'emploi des couleurs et des armes Ducales sur les navires. (6) Il y décrit en détail en outre le „ Grand pavoi " du navire Amiral qui se compose de pavillons étendards, flammes, guidons, armoiries et toiles décorées de peintures, ce qui confirme le relevé des comptes de Guilbert de Ruple évoqué plus haut.

Philippe de Clèves ajoute même qu'il ne convient pas de lésiner sur la décoration réalisée à l'aide de pavillons, estimant que l'impression de puissance du navire en est fortement augmenté.

Les pavillons devaient dès lors être arborés selon une règle détaillée et impérative.

Voici à titre d'exemple la composition du grand pavois du navire Amiral.

Sur le gaillard d'avant, à l'étrave, une flamme aux couleurs d'emblèmes du Prince, et aux bossoirs de chaque bord, un pavillon aux armes du Prince ; ici donc le pavillon blanc aux bâtons croisés de Bourgogne.

Sur le château arrière, au-dessus du gouvernail, flotte un grand pavillon carré ; il est aux armes du Prince comme le sont les six pavillonets plus petits, qui de chaque bord, décorent le gaillard d'arrière.

De la hune du grand mât est hissée une large flamme à queue d'hirondelle si longue, qu'elle peut toucher l'eau ; elle aussi est aux armes du Prince. Au sommet du grand mât flotte en signe de commandement, un grand pavillon carré aux armes du Duc, aucun

autre navire que le navire Amiral ne peut arborer ce pavillon à cette place.

A la hune du mât de misaine flotte la même flamme qu'à la hune du grand mât, mais elle est de dimension plus modeste. Divers autres pavillons et flammes peuvent encore être arborés en d'autres endroits du navire.

Les autres bâtiments de la flotte seront pavoisés de même, compte tenu de leur dimension et de leur type et avec exception bien entendu, du pavillon réservé au navire amiral.

Nous voici avertis de l'aspect formidable et imposant qui était résolument donné aux navires de la flotte par édit et règlement en matière de guerre sur mer, car il ne s'agit nullement ici du grand pavoi de jours de fête ainsi qu'on le fait de nos jours, mais bien de la parure de guerre des vaisseaux allant au combat.

L'ordonnance de Charles Quint de 1540 est également claire, elle confirme l'obligation de battre les couleurs de l'Amiral en plus de celles du Duc et non pas uniquement celles-là.



Philippe II en son décret de 2 août 1590 (7) reprend les prescriptions précédentes au complet ; on peut en tirer la conclusion que les couleurs de nos navires restèrent bien celles de leur princes et ne furent jamais celles de l'Amiral, conséquence de la centralisation allant de pair avec la bureaucratisation de cette fonction, les armoiries et bannières personnelles des Amiraux allèrent vers disparition complète.

Les pavillons régionaux pourtant, eurent la vie plus dure et continuèrent à flotter conjointement avec celles du Prince.

L'usage des pavillons de mer s'est maintenant à ce point généralisé qu'il n'en sera plus parlé pendant le XVIIe siècle.

Le document très connu de 1624 au sujet de l'Amirauté de Winnoksbergen n'en fait plus mention.

Le pavillon va maintenant couvrir la cargaison et force de loi en est donnée à la fin du XVIIe siècle. Le Règlement et l'Ordonnance du Roi sur pièce d'Amirauté du 21 août 1702 détermine en son article VII que : seront considérés comme pirates, ceux qui naviguent sous pavillon étranger ou sous pavillon non autorisé par le prince.

Tout navire qui combattra sous un pavillon autre que celui de l'État qui lui a donné sa commission sera déclaré de bonne prise. Et si le navire est armé de guerre, le commandant et les officiers seront traités comme pirates. (8) Des ordonnances ultérieures traiteront des abus de pavillons et de passeport. Le pavillon de mer a donc reçu sa pleine, entière et actuelle signification.

Les autres Etats occidentaux règlementent également au XVIIe siècle l'usage de leur pavillon.

Un cérémonial très strict régit les saluts à la mer et dans les ports ; les préséances sont établies d'après le rang des nations, la dimension et le type des navires, l'ancienneté du commandant et entre navires de commerce et de guerre.

La signalisation par pavillons et feux reçoit également sa consécration.

Souvent des contestations éclatent quant à l'inobservance de ces règles et donnent lieu à de nombreux incidents qui dégénèrent quelquefois en combat, ou sont le point de départ de conflits et de guerres.

Amener son pavillon est le signe qu'on se rend ou qu'on ne désire pas combattre. Ne pas l'amener lorsqu'on est poursuivi signifie qu'on préfère combattre que de se laisser visiter. Le corsaire appuie sa prétention à visiter un navire qu'il prend en chasse, d'un coup de semonce, de façon à l'amener à se rendre sans combat.

## **Description des pavillons de mer**

Sous les Comtes de Flandres - nous l'avons vu lorsque nous avons parlé plus haut des sceaux des anciennes cités et des textes de Melis Stokes - les navires battaient le pavillon jaune or des Comtes de Flandres et les pavillons régionaux des villes ou de Gildes.

Le passage à la maison de Bourgogne amènera de profonds changements. En 1470, Guilbert de Ruple décrit le pavillon de la flotte de Zeelande comme étant d'étamine de laine bleue barré d'une croix de St.-André blanche. Ces pavillons flottaient „ aux douze hunes des douze navires que Msr. a pris en son service en Zeelande " et aux „ poupes des deux galiaches de Bourgogne que Msr. a pris en son service pour en servir sa dite armée ". Les autres navires étaient équipés d'étendards, guidons et bannières aux mêmes couleurs, mais bordés de franges violettes.

Pourtant, c'est le pavillon blanc aux bâtons rouges de Bourgogne qui bientôt battra à la corne des navires de notre pays et ce dès le début du XVIe siècle aux côtés du pavillon de l'Empereur et de l'aigle bicéphale noir.

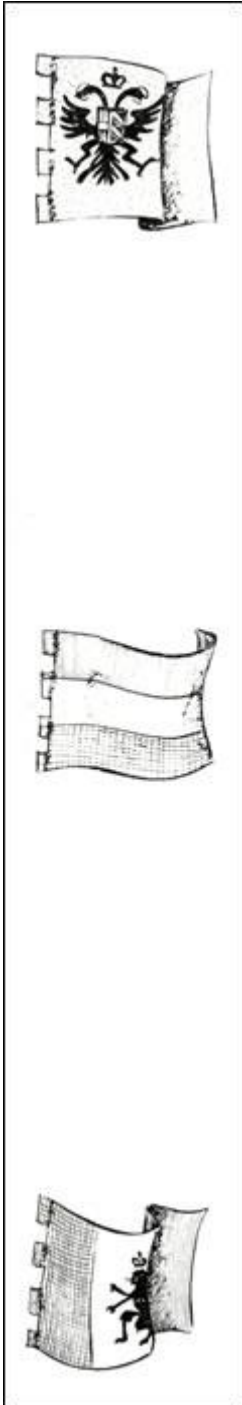
Le pavillon de Bourgogne est déjà celui de toutes les provinces belges. On suppose qu'il doit ses origines aux armoiries d'Antoine de Bourgogne, mais on constate d'autre part qu'il représente aussi les plus anciennes couleurs de Belgique, le rouge et le blanc du Brabant. (9)

Ce pavillon de Bourgogne sera pavillon de guerre sur mer, il sera porté par les navires de notre armada comme par nos corsaires d'Ostende et de Nieuport et se maintiendra sous une forme ou une autre jusqu'en 1887. Les journaux de bord du 17<sup>e</sup> siècle signalent que nos navires „ battent Bourgogne " lorsqu'ils montrent le pavillon.

Un navire flamand est connu sous le nom de Bourguignon, du nom de son pavillon qu'on appelle simplement „ bourgogne ".

En 1573, se présentent sous Middelburg les vaisseaux du Roi d'Espagne, ils battent un pavillon aux bâtons de Bourgogne. (10)





Jean Penninck, greffier de l'Amirauté de Flandres à Duinkerke reconnaît les vaisseaux flamands au pavillon de Bourgogne qu'ils battent lorsqu'ils sont en vue de Duinkerke. Il signale dans sa lettre au secrétaire du Conseil Supérieur de l'Amirauté de Bruxelles le 6 février 1646 : „ En escrivant ceste viennent neuf navires entre lesquels aucuns monstrent leurs bannières de Bourgoigne de quoy lion juge que ce soun aucunes des dernières frégates avec des prises." (11)

Avec le bourgogne viendra s'ajouter avec l'accession au Trône de Charles-Quint, le pavillon connu auparavant sous le nom de „ Pavillon Royal ”.

Il se compose de trois bandes horizontales rouges, blanches et jaunes et naquit de l'adjonction des couleurs d'Espagne, jaune et rouge aux rouges et blanches de nos provinces. La flamme est également à ces couleurs. Dans nos contrées, le blanc de ce pavillon est frappé en son milieu et parfois plus près de la hampe de la croix de Bourgogne. Ceci n'empêche pas les navires du Brabant, donc ceux d'Anvers et de Malines d'arborer leur pavillon à l'échéquier rouge et blanc, ni ceux d'Ostende de battre le pavillon rouge et jaune de leur ville. Ces divers pavillons sont représentés sur ces merveilleuses planches enluminées du XVIIIe siècle qui nous sont parvenues jusqu'à nous, tel le :

1. tableau des Pavillons que les Vaisseaux de toutes des Nations arborent sur les Mers, par Matthieu Seutter Anno 1712.
2. tableau des Pavillons au service des vaisseaux du Roy 1756.
3. nieuwe tafel van al Zeevarende vlagge des Werelfts tot Amsterdam bij Cornelis Danekaerts op de nieuwendijck in den Atlas met privilegie.
4. spaanse vlagge, (XVIIde eeuw).

Parfois le pavillon royal que l'on vient de citer est renseigné sur ces planches comme étant le pavillon flamand, il est en ce cas toujours frappé de la croix de Bourgogne.

Le pavillon jaune de Flandres au lion noir entouré d'un écu fleurdelysé surmonté d'une couronne est employé comme pavillon de beaupré.

Le même pavillon portant de part et d'autre de l'écu central un A et un F et traversé sous l'écu de deux ancres croisées est le pavillon de l'Amirauté de Flandres qui siège à Ostende depuis 1658. Auprès du pavillon blanc de Bourgogne, il en existe un bleu probablement signe distinctif de la flotte bleue (blue fleet or rear fleet) lorsque les flottes se séparaient en deux éléments.

Ces pavillons restèrent en usage durant tout le XVIIe siècle.

Witsen dans son ouvrage sur la construction navale et l'art de naviguer mentionne que „ Bourgogne bat en croix des bâtons rouges sur champ blanc ”.

Un décompte du maître-voilier de la frégate corsaire „ Carolus Secundus ” d'Ostende énonce les livraisons faites à bord en 1677 : „ Un pavillon de Bourgogne de 154 aunes de toile blanche et 56 1/2 aunes de rouge, le blanc pour le fond, le rouge pour les bâtons et la croix. Un beaupré de bourgogne de 24 aunes de blanc pour le champ et de 17 aunes pour la croix et les bâtons, un pavillon royal de 26 aunes de long pour lesquels 11 aunes de blanc, 11 aunes de jaune et 11 de rouge plus 13 aunes de rouge pour la croix de bourgogne. (12) A l'inventaire de la frégate „ De Stad Oostend ” Commandant Philippe van

Maestricht, en date du 10 octobre 1675, le capitaine porte „ deux pavillons de Bourgogne (soo goet als quaet) 1 flamme de Bourgogne et 1 beaupré bourgogne." (13)

Sur le „ Het Jonghe Lam " corsaire commandé par le Capitaine Jaspas Vendevoel (1674) on trouve pavillon de Bourgogne et flamme. (14)

La période autrichienne est caractérisée par la perte d'une partie de la Flandre Maritime par la fermeture de l'Escaut (1715), le déclin d'Anvers et une tentative de reprendre au départ d'Ostende les activités maritimes.

Le pavillon blanc est à ce point connu sur mer, que l'on hésitera à le hisser à la corne des mâts des navires de la nouvelle compagnie Impériale et Royale des Indes Orientales dite Compagnie d'Ostende (1721) tant la peur des représailles anglaises et hollandaises est grande. Et c'est sous pavillon de l'Empereur d'Autriche, le pavillon jaune à l'aigle bicéphale noir chargé en cœur des armoiries d'Autriche, (de gueule à la fasce d'argent) que nos navires reprendront la route de l'Orient. Le pavillon de beaupré de la Compagnie sera un pavillon rouge au lion blanc.

Au grand mât, ils arborent le pavillon ou la flamme aux armes de la compagnie.

Les autres navires marchands battent encore le pavillon de Bourgogne.

Différentes cartes et plans conservés aux archives d'Anvers reproduisent ce pavillon.

Mais Joseph II dans son désir de centralisation, imposera bientôt des pavillons à tous les navires des Pays - Bas Autrichiens.

Une planche datant de 1782 nous les reproduit. On y retrouve à nouveau l'ancien pavillon royal rouge, blanc, jaune avec ou sans croix de bourgogne qui devient le pavillon de poupe de tous les navires, on y admet encore le pavillon particulier d'Ostende, on y découvre le nouveau pavillon impérial jaune à l'aigle bicéphale sans armoirie en cœur et sans doute pour des dimanches et les visites princières, un grand pavillon impérial aux armoiries parti d'Autriche et de Bourgogne. Ensuite le grand pavillon des Pays-Bas Autrichien qui est rouge, blanc, jaune frappé de l'aigle bicéphale noir en cœur l'écu armoirié aux couleurs d'Autriche, de Bourgogne et de Lotharingie - la croix de bourgogne - et le collier de l'ordre de la Toison d'Or entoure cet écu. La tradition, on le voit, ne perd rien de ses droits : Bourgogne et nos couleurs sont partout présents. Pourtant en 1787, Joseph II annule l'usage de ces pavillons et impose un pavillon commun à tous les navires de l'empire ; il est à bandes horizontales rouge, blanche, rouge ; le blanc plus large que le rouge porte en son milieu l'armoire de l'Autriche. Ce ne sera pas pour longtemps, les révolutionnaires français occuperont notre pays, l'annexeront et nos navires battront pavillons français jusqu'en 1815 où, le croira-t-on, on vit reparaître, mais oui, le pavillon blanc à croix de bourgogne !

En 1830 enfin, le pavillon noir, jaune, rouge porté durant quelques mois horizontalement (15), sera la marque de notre jeune nation sur terre comme sur mer ; il battra sur nos navires marchands et nos navires de guerre de la Marine Royale.

Ceux de 14-18 et ceux de la deuxième guerre mondiale battant à la même hauteur que le pavillon britannique tant qu'ils firent partie à titre égal de la Royal Navy, sur les navires de la Force Navale Belge, la laize jaune se chargea jusqu'en 1950 d'un lion belge couronné.

Le 23 février 1950, par arrêté, le Régent prévoit que dorénavant les navires de guerre de la Belgique (16) battront en poupe, pavillon blanc barré en croix de St.-André des couleurs nationales, et au mât de beaupré un pavillon noir, jaune et rouge. Au sommet du mât continue à battre depuis 1830, la flamme de guerre à queue d'hirondelle aux couleurs nationales.

Le 2 mars 1950 le pavillon blanc fut hissé pour la première fois sur le dragueur-escorteur. „Georges Lecointe".

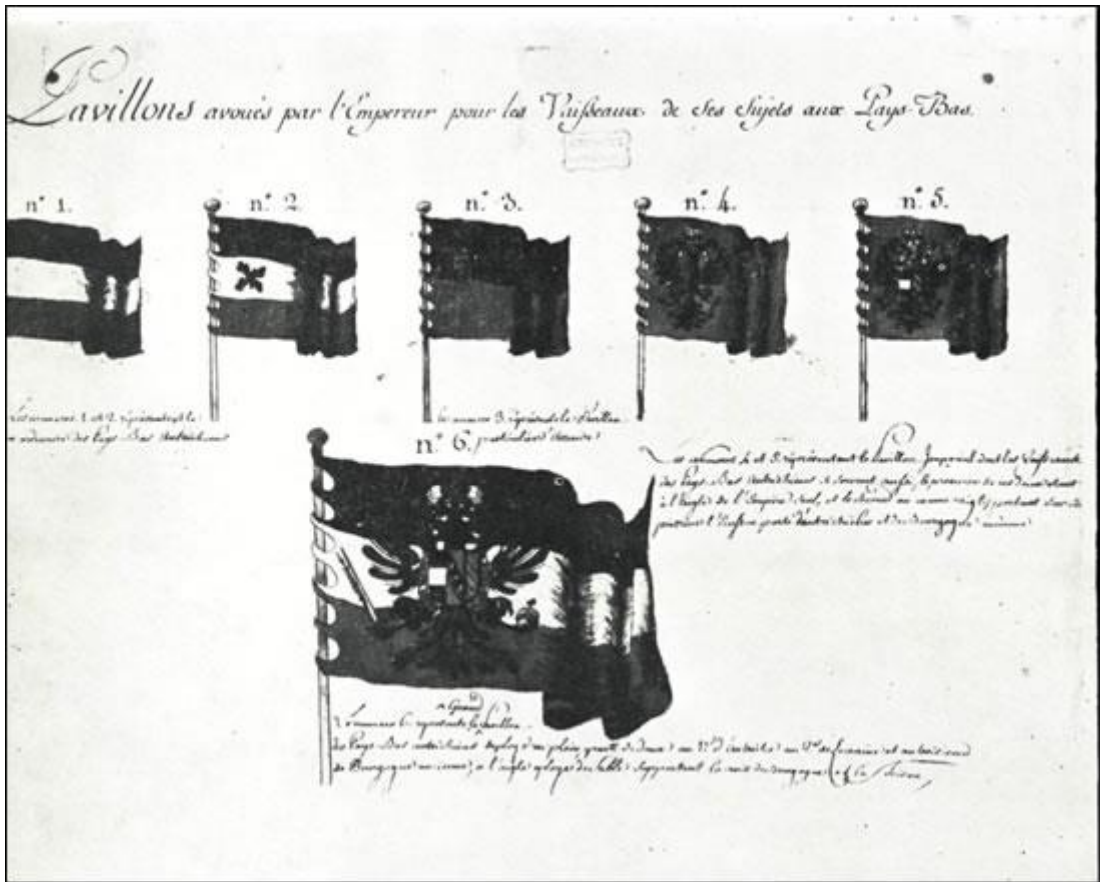
Par arrêté du Prince Charles, Régent de Belgique, le 23 février 1950, le pavillon national de la Marine Militaire Belge est : „ d'argent, avec une croix de Saint-André au sautoir en chef et en pointe de gueules, à dextre et à senestre de sable, rempli d'or, accompagné en chef de deux bouches à feu passées en sautoir et surmontées de la couronne royale et en pointe d'une ancre la gumène accolée, le tout de sable."

Ce pavillon est arboré par les navires de guerre belges et les établissements de la Force Navale. Il mesure trois fois l'unité en ballant et deux fois en guidant.

#### Notes :

1. Neptunus, jg. 3, nr. 12, december 1956, p. 34.
2. Mellis Stokes : livre IX v. 1005 - 1009.
3. Pièce originale citée par J.C. De Jonge. Het Nederlandse Zeewezen I Haarlem 1858 p. 736738.
4. Archives Générales du Royaume, Chambre des comptes n° 1925//833, 850, 852 V°.
5. Précis analytique des documents que renferme le dépôt des Archives de la Flandre Occidentale à Bruges F. PIEM. Deuxième série Tome IV Brugge 1845 p. 165.
6. Een Bourgondisch Ridder over de Oorlog ter Zee. Dr. J. K. OUDENDIJK Amsterdam 1941.
7. Ordonnance du Roy notre Sire sur le fait de l'Admiralité en pais de par deçor. Bruxelles 1590. Art. 22 Arch. Gén. du Royaume. Amirauté n° 3 p. 73.89 „ tous navires de notre obéissance qui traictent et fréquentent, traicteront et fréquenteront en mer, or qui quilz soient et quelconques bannières qu'ils ayent, seront tenuz porter avec icelles, les bannières fenous et estandards armoyez de nos armes et jointement ceulx de Msr ssdt Admirai. Sur paine d'encourir et fourfaire pour la première fois l'amende de 25 florins carolus, le double la seconde fois et de ban aultre punition arbitraire au profit de Msr ssdt Admirai pour la 3e fois.
8. Eugenius Heuricus Friex, Brussel 1702.
9. J. Cuvelier „ Le Drapeau de la Belgique " Academie Royale de Belgique Bulletin de la classe de lettres et des Sciences morales et Politiques 5e Série Tome XIII 1927.
10. N. Witsen Aeloude en Hedendaegsche Scheeps bouw en Bestier Amsterdam 1671 Appendix n° 38.
11. Arch. Gén. du Royaume Amirauté n° 202 farde pièce DD°6 février 1646.
12. Arch. Gén. Royaume Amirauté 832 pièce 14 ddo 20 juin 1677 n. 3.
13. Ibid. n° 590 farde 1675 pièce dd° 10 oct. 1675.
14. Ibid. n° 590 farde 1674 pièce dd° 7 jul. 1674.
15. Le projet de ce pavillon est du au Premier Maître chef KINET.
16. du 26 août 1830 au 23 janvier 1831. A propos du noir-jaune-rouge, s'il faut en croire les anciens héraldistes, le choix de ces couleurs fut particulièrement heureux. Le rouge signifie en effet la charité et dénote la vaillance ; le jaune a le sens de foi, force et richesse et dénote la puissance et l'autorité ; le noir enfin signifie la prudence et l'humilité et dénote la simplicité et le mépris du monde. Notons que le drapeau de la Belgique a 137 ans d'existence mais qu'en fait ses couleurs ont 178 ans. A ceux qui estiment que cela ne compte guère, nous rappellerons que le drapeau français ne date que de l'an II de la République et que - comme le nôtre - il a subi une assez longue éclipse, que le drapeau Italien est aussi plus récent que

celui de la Belgique : ses couleurs apparaissant pour la première fois à Bologne le 13 novembre 1794.



Plaat waarop in kleuren zijn afgebeeld, de verschillende door de Keizer erkende vlaggen, in gebruik op de schepen van zijn Nederlandse onderdanen, welke door één vlag werden vervangen krachtens de verordening van 26 maart 1787.

Zes vlaggen zijn er afgebeeld : 1-2, de gewone vlag van de Nederlanden ; 3, de bijzondere vlag van Oostende ; 4-5, de keizerlijke vlag, gebruikt op de schepen van de Oostenrijkse Nederlanden ; 4, met de keizerlijke arend ; 5, met de keizerlijke arend, op de borst een schildje, gedeeld in Oostenrijk en Bourgondië ; 6, de grote vlag van de Nederlanden gedeeld in drieën, in een Oostenrijkse arend, in twee Lorreinen, in drie Bourgondië met dubbele zwarte arend, dragend het kruis van Bourgondië en het Gulden Vlies. Algemeen Rijksarchief, Privé - Raad, Oostenrijks tijdvak, nr. 683 B.

## DE SCHEEPSVLAG EN HAAR GESCHIEDENIS

Slechts in het midden van de XVde eeuw geraken vlaggen en wimpels aan boord van de schepen, algemeen in voege in onze westerse wereld. Men maakt er zelfs veelvuldig gebruik van, meestal om tijdens een gevecht de vijand te beïnvloeden. Weldra verschijnen er voorschriften die het gebruik reglementeren, zoals bijvoorbeeld de ordonnantie van Karel de Stoute (1475).

Een algemene regeling ter zake is zeker het bevelschrift van Maximiliaan van Oostenrijk (1488). Alle schepen van de onderdanen der Lage Landen worden voortaan verplicht de „ banieren en de standaerden " te voeren van de admiraal die over de maritieme aangelegenheden het oppergezag bekomt.

Vanaf de XVIIIe eeuw krijgt de scheepsvlag haar huidige betekenis, zij dekt de lading en op het misbruik worden sancties voorzien.

Als in de middeleeuwen onze schepen naast de vlag van de vorst ook de plaatselijke kleuren voerden, dan zien we onze schepen vanaf de helft van de XVIe eeuw de Bourgondische vlag - wit met het rode Bourgondische kruis - in de mast wapperen. Naast de bourgonjevlag wordt bij de troonbestijging van Karel V, de als „ koningsvlag " bekende vlag in gebruik genomen. Ze bestaat uit drie horizontale banden, rood - wit - geel, en ontstond uit de toevoeging van het Spaanse rood - geel aan de oude rood - witte Brabantse vlag.

Ook de zwarte leeuw op het gele veld wordt aangegeven als „Vlaamse gele geus". De zwarte leeuw staat in een zwarte schildomlijsting versierd met kroon en lilies van de zelfde kleur. Verder vinden we nog de rood - gele vlag van Oostende en de rood - wit geruite Brabantse (Antwerpen-Mechelen) vlag.

De centralisatiedrang van Jozef II vinden we eveneens terug in de voorschriften betreffende de paviljoenen. We vinden nog terug de oude „ koningsvlag ", rood - wit - geel met of zonder bourgonjekruis in het wit veld bij de stok of met de Oostenrijkse arend.

De vlag van de Oostendse Compagnie voert de zwarte arend op een geel veld, de geus blijft een witte leeuw op een rood veld.

Vanaf 1787 vaardigt Jozef II één vlag uit voor al zijn staten, ze is horizontaal - rood - wit - rood, met het wit dubbel zo breed als iedere rode band, met midden in het witte veld, het oostenrijks keizerlijk wapen.

Na 1815 vinden we opnieuw de bourgonjevlag terug, terwijl in 1830 de drie brabantse kleuren, zwart - geel - rood gebruikt worden, eerst horizontaal en vanaf 1831 vertikaal.

In de twee wereldoorlogen voeren wij deze vlag, in de laatste, naast „ the white enseign " van de Royal Navy.

In 1950 krijgt onze zeemacht tenslotte een eigen vlag, het is een Sint - Andreaskruis met nationale driekleur op een wit veld. Deze vlag werd op 2 maart 1950 voor de eerste maal gehesen aan boord van de escorteur „ Georges Lecointe ".

## **NEPTUNUS 1969**

---

**Inséré 16/05/18 NIEUWS NOUVELLES NEWS Enlevé 16/06/18**

### **Autonomous shipping advances in Denmark and the UK**

Autonomous shipping has been much in the news these past two weeks after a flurry of separate developments in Denmark and the UK. First up, the Danish Maritime Authority (DMA) organised a one-day conference on the subject in Copenhagen last week, at which some the conclusions of a new report due out next month were unveiled. These included proposals on how the DMA should introduce new regulations to promote digitalisation within the shipping industry, thereby establishing itself as a thought leader in the field. To coincide with the conference, Rolls-Royce and Svitzer had arranged several demonstrations in Copenhagen harbour, for customers and the press, of what they term 'the world's first remotely operated commercial vessel'. The demonstrations consisted of berthing/unberthing and harbour navigational manoeuvres by a specially modified 28 m tug equipped with DP propulsion, entirely controlled by a master seated in Svitzer's Remote Operations Centre located in an office building alongside. The Svitzer Hermod tug had been



modified by Rolls-Royce and retrofitted with some 7 km of extra cabling to connect all the necessary communications links and sensors, company officials informed, including night vision and LIDAR (Light Detection and Ranging) laser technology, as well as radar and AIS, for situational awareness. The vessel is classed by Lloyd's Register and was being operated according to LR's ShipRight procedure for the 'Cyber Enabled Ship'. Meanwhile, over in London the UK Maritime Autonomous Systems (MAS) Working Group launched a new Industry Code of Practice for autonomous vessels. Providing practical guidance for the "design, construction and safe operation of autonomous and semi-autonomous vessels less than 24 m in length", the Code aims to put down a marker on "initial standards and best practice for all those involved with the development and operation of autonomous ships". And the UK Shipping Register simultaneously announced that it had signed its first ever unmanned, semi-autonomous vessel to the flag, ASV's C-Worker 7 – a multi-role Autonomous Work Boat suitable for subsea positioning, surveying and environmental monitoring "By supporting emerging technologies such as autonomous systems, we are helping to keep the UK at the forefront of the global maritime industry," commented UKSR director Doug Barrow.

Source : Seatrade Maritime News

---

Inséré 17/05/18 DOSSIER Enlevé 17/06/18

## Water absorption in tank coatings

by Reian, G, Jotun Performance Coatings R&D Jotun AS, Sandefjord, Norway.

*The absorption-desorption of fresh water and seawater was investigated for four commercially available epoxy tank coatings, each based on a slightly different binder technology.*

It was shown that there are considerable differences between the various coatings when it came to water absorption and subsequent desorption. The pure epoxy and novolac epoxy coating absorbed less water overall and desorbed faster and more completely than the coatings based on novolac-RDGE or epoxy-silicon.

The latter two coatings retained a lot of water, even after as much as 10 days of perfect ventilation. As to the difference between fresh water and seawater, the coatings generally absorbed a higher amount of the fresh water than they did seawater. Based on this, it can be argued that fresh water is the better choice for cleaning purposes.

A cargo tank coating is generally exposed to water more frequently than to any single cargo, as water is used to clean the tank between different cargoes. Water retained in the coating after cleaning could potentially cause several problems; one being failure of the coating by reaction of water with subsequent cargoes, causing acidic or other harmful species to form within the coating; another problem could be water contamination of the cargo itself.

To shed more light on this, a test was initiated to study the amount and rate of, water absorption of four commercially available epoxy tank coatings and, more importantly, how long ventilation time the absorbed water needs to fully leave the coating.

### Experimental procedures

Coating	Technology	Curing regime
A	Pure (bisphenol A) epoxy	7 days 23 °C + 16 hours 60 °C
B	Novolac epoxy + resorcinol diglycidyl ether (RDGE)	7 days 23 °C + 16 hours 60 °C
C	Novolac epoxy	7 days 23 °C + 16 hours 60 °C
D	Epoxy-silicone hybrid	7 days 23 °C + 2 hours 105 °C

**An overview of the commercial tank coatings tested**

Four different epoxy tank coatings were tested. The coatings are listed in Table 1 with technology

base and curing regime. The coatings were applied onto patented Mylar polyester films for easy removal of free films. The coatings were applied using a fixed frame applicator, aiming to get a dry film thickness per the respective product's technical data sheet (TDS).

After application, the coatings were cured per their respective TDS and/or application guidelines. The free coating films were then cut using a scalpel in squares of approximately 2 x 2 in and each square was weighed before immersion. During the absorption period the coating squares were immersed in fresh (tap) water or seawater<sup>2</sup>, in closed containers. The samples were removed at intervals for weighing.

All excess surface liquid was removed with a dry paper towel before each weighing. Weighing was performed using an analytical balance to ~0.1 mg. During the desorption period the coating was left to ventilate on the bench under ambient conditions (21 deg C - 23 deg C, 20 - 40% relative humidity) and weighed periodically. The absorption-desorption experiment was run over three cycles to study the accumulated effects of water uptake.

## Definitions

Sorption describes the combined processes of adsorption and absorption. Adsorption is the physical adherence or bonding of ions and molecules onto the surface of another phase. Absorption is the incorporation of a substance in one state into another of a different state. For the sake of this article, we will assume that the migratory process is purely absorptional and all the molecules contributing to weight gain are incorporated in the free volume of the coating film.

Desorption is a phenomenon whereby a substance is released from or through a volume. The process is the opposite of sorption (ie, either adsorption and absorption). This occurs in a system being in the state of sorption equilibrium between the bulk phase and an absorbing volume (coating film). When the concentration (or pressure) of substance in the bulk phase is lowered, some or all of the sorbed substance returns to the bulk state.

The absorption and diffusion of water in polymeric materials such as epoxy systems is related to the free volume and the polymer-water affinity. The amount of free volume depends on the molecular packing and is affected by both the crosslink density (and therefore the extent of curing) and physical ageing.

The polymer-water affinity is significantly influenced by the presence of hydrogen-bonding sites within the polymer (6). Water can sometimes be absorbed without causing swelling; when this happens, it is suggested that it remains unbound to the polymer and is effectively accommodated within the free volume.

## Results

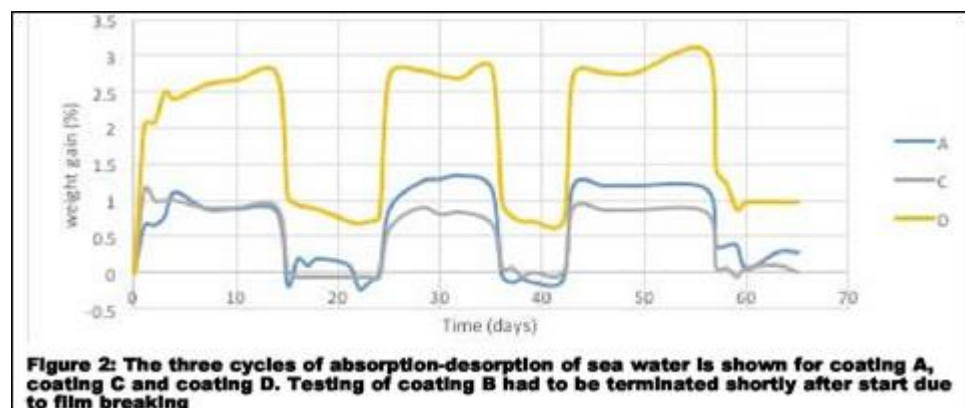
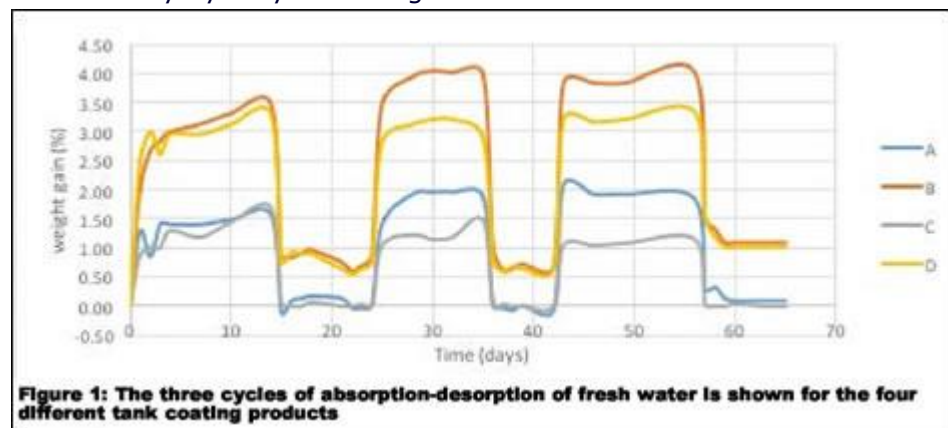
The test results for water absorption-desorption of the four tested tank coatings are summarised in Figure 1 for fresh water and in Figure 2 for seawater. Each absorption phase lasted for 12-14 days and each desorption phase for eight to 10 days (varying to fit in with weekends).

The results were plotted as percent weight gain as a function of time. It should be noted that there are no results presented for coating B with seawater, as the free film broke into several small pieces shortly after starting the test. It was considerably more brittle and therefore more difficult to handle than the other samples.

It can be seen from both Figure 1 and Figure 2 that for all coatings, and for all cycles, absorption stabilizes quite fast (reaches equilibrium) within a few days. The absorbed amount of water is considerably higher for coating B and D. This indicates that these coatings have a higher molecular affinity for water and/or a higher free volume. Previous absorption testing (not published) indicates a predominance of the first effect (higher affinity towards water) for these two products.

From both figures, it can also be seen that for all coatings, the desorption rate is fast and an equilibrium is reached within 24 hours of perfect ventilation<sup>3</sup>. For coating A and C all the absorbed water has left the coating within 24 hrs of ventilation, as can be seen by the graphs coming to equilibrium around the horizontal axis. For coating B and D, there seems to be a considerable retention of water. Even after 10 days of perfect ventilation there is still water left in the paint film and it even seems to accumulate from the second to the third test cycle.

It is difficult to predict the exact effect of water retention in a tank coating, but one has to wonder if it will affect coating lifetime and performance, especially if the coating is exposed to a water sensitive or an easily hydrolysable cargo.



Looking at the difference between fresh water (Figure 1) and seawater (Figure 2), all coatings absorb a higher amount of fresh water. In other words, fresh water penetrates more easily into the coatings film than does seawater. This could be a good reason to choose fresh water over seawater when cleaning coated cargo tanks.

Inséré 19/05/18 NIEUWS NOUVELLES NEWS Enlevé 19/06/18

## CMB Shows Off Its Hydrogen-Powered Vessel

**Antwerp maritime group Compagnie Maritime Belge (CMB) has launched its new hydrogen-powered passenger vessel-the Hydroville.**



The vessel was christened in Antwerp and commissioned into service on November 29.

The catamaran is a pilot project aimed at testing hydrogen technology for applications in large seafaring ships, CMB said.

The next challenge would be to equip a CMB container ship with a hydrogen-powered auxiliary engine, the company

pointed out.

CMB has close to a hundred ships navigating the globe and has launched the project as part of its efforts aimed at making its entire fleet greener.

*"The advantage of hydrogen is that no CO<sub>2</sub>, atmospheric particulate matter or sulfur oxides are released during combustion,"* CMB said.

The company explained that it has opted for combustion engines because batteries or fuel cells are less suitable for heavy transport such as shipping.

*"The batteries required for an application of this kind would be so huge that their cost and weight would make them economically unfeasible. The time it takes to charge that kind of battery would be problematic as well.*

*Fuel cells offer more possibilities in that area, but the high cost makes them less suitable for large-scale commercial transport. If we want to build green ships or aircraft at present, we will need to focus on biofuel or hydrogen,"* CMB continued.

Furthermore, Hydrogen can be extracted from the environment (e.g. from water) in a relatively simple manner.

Hydroville will be used as a base for demonstrating the use of hydrogen in shipping and will be sent out to attend events all around Europe. When not attending events it will serve as a shuttle, commuting daily between Kruibeke and Antwerp on the river Scheldt during peak times, to provide CMB employees with environmentally-friendly transport to and from the office.

---

Inséré 19/05/18 BOEKEN BOOKS LIVRES Enlevé 19/06/18

## CMB 1895-1970 Compagnie Maritime Belge Antwerpen



**ANONIEM, +**

*CMB, 1895 - 1970 COMPAGNIE MARITIME BELGE ANTWERPEN, Antwerpen, CMB, 1970, Gebonden, zwart linnen met gouden medaillon vooraan, geïllustreerde schutbladen, 230 x 220mm., 50pp., foto-illustratie in kleur en z/w.*

Jubileumboek uitgegeven door de CMB ter gelegenheid van haar 75e verjaardag. Beschrijft de geschiedenis van haar werkzaamheden. In prima staat.

Boeknummer: 17579 | Prijs: EUR 20.00

In winkelwagen

**ERIK  
TONEN** BOOKS  
Antiquariaat en Boekhandel

Kloosterstraat 48  
B-2000 Antwerpen  
België

T 0032 0 495 25 35 66

M [info@erik-tonen-books.com](mailto:info@erik-tonen-books.com)

f [/erik.tonen](https://www.facebook.com/erik.tonen)

VAT no. BE 0502208392

CoC Trade reg. no. 297 460

IBAN BE48 4098 5839 0127

BIC KREDBEBB

Inséré 21/05/18 DOSSIER Enlevé 21/06/18

## **MRV: Get On Board With Advanced Fuel Management Technology**

The EU MRV regulation moves a step closer in August 2017 when vessel operators will be required to have their monitoring plans in place. Damian McCann, product manager at Royston, considers the implications and technology to help marine vessel owners and operators comply. The EU MRV (monitoring, reporting and verification) regulation came into force in July 2015 and is designed to cut marine vessel CO2 emissions through the enhanced capture and collection of data. Specifically, it requires ship owners and operators to start to log and monitor fuel consumption more effectively, and annually report and verify CO2 emissions for vessels equal to or larger than 5,000 GT which call at EU ports. The move is designed to generate a 2% reduction in CO2 levels in the face of predictions



of an increase in marine emissions by between 50% and 250% by 2050, depending on future economic and energy developments. A range of travel and performance information, such as a vessel's port of departure and port of arrival, including the date and hour of departure and arrival, needs to be captured under MRV and reported by operators. In addition, cargo carried, time spent at sea, distance travelled, the amount and emission factor for each type of fuel consumed in total and the CO<sub>2</sub> emitted must also be reported. This information must be reported on a voyage by voyage basis, and in addition to the shipping operator reporting annually aggregated figures, the data can be used to calculate and report average energy efficiency. As specified in Article 6 of the Regulation, for every vessel that will be making a commercial call in an EU port from January 2018, a monitoring plan (MP) needs to be developed that must include the identity of the ship and shipping company/ship owner, an identification of emissions sources, a description of procedures for monitoring voyages, fuel consumption and activity data, methodology for data gaps, as well as procedures for quality control and identification of responsibilities and ICT systems used.

The MP must also specify which of the four-permissible emissions logging and monitoring methods have been used. The permitted methods are via bunker fuel delivery notes and periodic stock-takes of fuel tanks, bunker fuel tank monitoring on board, flow meters for applicable combustion processes, or direct emissions measurements. Monitoring plans must be in place by 31st August 2017 and submitted for verification ahead of formal reporting starting in January 2018. The emissions and transport work data for 2018 must then be consolidated in an annual report, which must be verified by an independent accredited verifier by 30th April 2019. Once this is done, the report must be submitted to the European Commission and the Flag State, and the vessel should carry on-board the document of compliance from June 2019. With the first legal deadline of 31st August 2017 looming, it is paramount that operators have their MRV preparations in place, and moves in this direction will be seen as a boost for those manufacturers supplying marine system and equipment. Thousands of vessels could need to invest in retrofitting monitoring technologies to ensure compliance while new ship builders will also be required to consider the options for installing requisite technology as part of ship-wide system infrastructure specification. It is clear that effective fuel monitoring and management systems are at the centre of the MRV Regulations and that access to reliable fuel consumption data will be being critical to improving the operational efficiency of vessels while at sea, as well as playing an effective role in long term marine engine performance evaluation and mandatory maintenance programmes.

Feature rich technologies such as Royston's engine- fuel management system, which has been designed specifically to enable vessel operators to monitor and improve fuel optimisation and performance efficiencies, can automate the whole process from fuel logging through data transfer to analysis and reporting, enabling operators to easily and successfully comply with their MRV obligations. All four methods of monitoring and recording vessel performance data are within the capability of the system, which has at its heart an expanded on-board flowmeter and sensor system to accurately acquire real time fuel, engine and vessel performance measurements. These are supported by powerful data collection software that facilitates the full analysis and reporting of engine performance and voyage data for crucial fuel analysis and optimisation decisions. For full MRV compliance requirements, and building on the enhanced fuel data analysis and engine performance reporting options, the latest version of engine incorporates full emissions monitoring modules, either by using a vessel's existing gas analyser or a low-cost engine profile-based emissions analysis method. All the information captured on board is also made available for remote interrogation by onshore management and supervisory staff through a secure online portal and web dashboard, with enhanced data transmission

between ship and shore. In this way, data can be collected and presented for automatic submission to MRV verifiers. Equipment manufacturers who have systems in place or under development will be boosted by the latest step along the path towards MRV but understanding the concerns of both vessel owners and operators and engine OEMs will also be critical. Compliance will see many ships investing in fuel monitoring and management systems in the next few years, driving demand for relevant sector expertise and experience. Moreover, the capacity to design, building and supply systems quickly and competitively, which are backed up by engineering support, will also be key drivers for successful suppliers to the sector along with a global reach in the face of the anticipated extension of MRV beyond EU compliance to worldwide system to reduce greenhouse gas emissions and improve energy efficiency. Royston has operated successfully within the global marine and offshore market for more than 30 years and is an authorised representative for many leading marine engine OEMs, including Niigata, Yanmar, GE Marine, Volvo Penta, Cummins, Deutz and – Napier turbochargers. The company's specialist engine fuel monitoring and management systems are now installed in vessels of all types operating across the globe, helping vessel owners and charterers to maintain high standards of operational performance and demonstrate compliance with environmental controls.

**Source: CMR Group**

---

Inséré 23/05/18 NIEUWS NOUVELLES NEWS Enlevé 23/06/18

## **Belgian tax measures for maritime transport approved by the European Commission**

In March 2015, Belgium notified the European Commission of the extension of a support scheme for maritime transport, which had in 2004 been authorized until 2012. The aim of this fiscal measure is to encourage shipping companies to register their ships in Europe and thus to ensure higher social, environmental and safety standards. Such measures may be authorized in accordance with the Commission's guidelines on State aid to maritime transport. During the procedure, the Commission applied modifications to the former scheme to prevent discrimination between shipping companies and registries from different European Economic Area ("EEA") States and to avoid excessive distortion of competition. The Belgian scheme provides that a shipping company is taxed according to ship tonnage rather than the actual profits of the company. This tonnage taxation is applied to a shipping company's core revenues from shipping activities such as cargo and passenger transport, certain ancillary revenues that are closely connected to shipping activities, which are now capped at a maximum of 50% of a ship's operating revenues, and, in some cases, revenues from towage, dredging and onshore ship management activities. This taxation scheme is applied on the condition that the shipping company operates a significant part of its fleet under the flag of an EU or EEA State. To avoid any discrimination within the EEA, the Belgian State agreed to extend the benefit of tonnage tax to all eligible ships with an EEA flag. Following these adjustments, on 6 November 2017 the European Commission approved the Belgian tax measures for the maritime sector. This decision is in line with previous decisions of the European Commission concerning the Swedish tonnage tax

scheme, a German scheme for the reduction of social contributions for seafarers and the Lithuanian tonnage tax scheme.

**Source: CMS Belgium**

---

Inséré 24/05/18 NIEUWS NOUVELLES NEWS Enlevé 24/06/18

## **Strange twist to mystery of missing cargo ship**

The giant freighter that mysteriously vanished in the South Atlantic may have capsized without warning because of a chemical change in its cargo. The 586,429,617-pound South Korean bulk carrier STELLAR DAISY disappeared off the coast of Uruguay en route from Brazil to China, hours after issuing a distress signal Friday. The ship was carrying 24 people, including 14 Filipinos and eight South Koreans. Two Filipino crew members found floating on life rafts were rescued Saturday and the search continues for the other 22. An oil slick detected 2,300 miles off the coast indicated that the 1,056-foot vessel probably had sunk, according to a statement issued by the Uruguayan navy. The STELLAR DAISY reportedly was transporting a cargo of iron ore from the Ilha Guaba terminal in Rio de Janeiro to China, where the demand for ore has exploded as the economy grows. The Marshall Islands-flagged ship is thought to have gone down some 2,000 nautical miles off the port city of Montevideo. On March 31, a crew member sent a text message to the shipping company's Seoul office stating the vessel was taking on water and was sinking. When the company tried to contact the vessel, all attempts failed. Uruguayan navy and Brazilian authorities were alerted when an emergency satellite signal was received from the STELLAR DAISY, the Shipping Herald reported. A search-and-rescue operation was launched in the area of the signal. Four nearby commercial vessels were asked to assist in the search effort and the Brazilian air force dispatched a plane from Rio de Janeiro. On April 1, the Uruguayan navy reported finding an oil sheen and flotsam along with a "strong smell of fuel." A short time later, two life rafts from the STELLAR DAISY were located by one of the commercial vessels. Early reports suggest that the STELLAR DAISY, which is classified as a Very Large Ore Carrier, lost stability and quickly sank. One theory being floated, published in the Shipwreck Log, is that the ore shifted, causing the vessel to lose balance and capsize. There have been several documented cases of ships suddenly sinking due to the liquification of iron ore and nickel ore during prolonged movement, such as bumping and shaking that occurs in bad weather. In 2010, three ships loaded with nickel ore sank in Southeast Asia, claiming the lives of 44 crew members. The deadly spate prompted internationally renowned maritime accident investigator Dr. Ken Grant to issue a warning about chemically volatile cargo. "Although a cargo may appear to be dry, its core structure may contain sufficient moisture to cause liquefaction," Grant told the Australian Journal of Mining at the Company of Masters Mariners forum in Melbourne in 2011. "It does not take much force to produce or induce liquefaction." Grant said both mariners and lawmakers were dangerously ill-informed about the properties and behavior of iron ore and nickel ore. "It's not helping make decisions on the ground and liquefaction is very poorly understood and often just totally disregarded," he said. "People just don't accept that their cargo is going to liquefy. We need to better understand the properties of nickel ore." In 2012, the Vietnamese cargo ship VINALINES QUEEN, carrying 23 crew and

108,000,000 pounds of ore, vanished without a trace in bad weather off the Philippines. One crew member was rescued and told investigators the vessel had sunk. Investigators later concluded that the ore cargo could have been liquefied in the shaking that the ship was subjected to by strong waves and winds, the Thanh Nien News reported. When it tilted to one side, the liquefied ore could also have gathered on that side and tipped the balance irrevocably, the investigators said. Investigators said conditions would have been even more perilous in the event the crew had failed to close the ship's hold properly, allowing water brought by high waves to enter and liquefy the ore. However, the sole survivor of the tragedy, 31-year-old Dau Ngoc Hung, told inspectors that he was in charge of securing the hold and insisted conditions were "normal" before the ship sank. Meanwhile, the search for the STELLAR DAISY and its 22 missing crew members continues.

Source : News.com.au

## Stellar Daisy: What went wrong?

**Stellar Daisy: The speed of sinking and the high loss of life mirrored tragedies related to liquefaction of cargoes. Six serious deficiencies were found in the vessel this February but it was allowed to sail without any detention**

WITH 22 of the 24 crew members of the very large ore carrier **STELLAR DAISY** still missing, many in the shipping industry have been asking why the vessel reportedly split and sank after taking on water following a hull crack 2,000 miles off Uruguay. The investigation is expected to take a long time and is likely to be inconclusive, with the 1993-built vessel apparently lost in high seas on March 31 along with the 260,000 tonnes of iron ore it was carrying from Brazil to China. Shipowner and operator Polaris Shipping declined to comment on possible causes at this stage. Vale, the reported cargo owner, has not replied to emails from Lloyd's List.

However, even as the actual reason why this incident took place remained unclear, some insurance officials pointed out that the speed of sinking and the high loss of life mirrored casualties related to liquefaction of cargoes such as iron ore and nickel ore. With a high moisture content, iron ore has a propensity to liquefy during a voyage, which causes serious stability problems with a high possibility of capsizing. "Incidents due to liquefied cargoes can lead to serious perils, as the liquefied slush mounts quickly, brought on by vibrations and motions of the vessel, and the ships sink fast," said a P&I club official. "The wet cargoes change their state from ore fines or mineral concentrate to a viscous fluid that can undermine the balance of the ship." London P&I club says in its new guide on managing the risk of cargo liquefaction that the liquefied cargo can flow to one side in a roll in heavy seas, and that it would not return with the roll the other way, which progressively leads to the vessel capsizing. Consignments that are prone to liquefying have to undergo proper testing of moisture content before being loaded, a measure described under the International Maritime Solid Bulk Cargoes Code. The code as it stands would possibly prevent many incidents due to liquefaction if it is followed strictly, as it sets out a maximum moisture content of the cargo which is considered safe for carriage in ships, known as total moisture limit. The onus for these lab tests lies with the charterer, as it must provide the master of the vessel with written evidence that the moisture content does not exceed the TML. Upon the failure to provide such a certificate, the master should not load the cargo,

said a Singapore-based vessel owner and operator. "But unfortunately, the results from these tests are sometimes modified and false figures for the moisture content are presented, which leads to emergencies," he said. "However, the lab centres have an obligation to keep the sample of the cargo inspected by them for a period of two months," he conceded, adding that in the case of Stellar Daisy this could provide essential evidence for an investigation.

### **Other theories**

Stellar Daisy was originally built as a single-hull very large crude oil carrier at the Nagasaki Shipyard owned by Mitsubishi Heavy industries and was converted to a VLOC at the Cosco (Zhoushan) Shipyard in China in 2009. However, some insurance officials said conversion might not have caused the incident, as such a process would be carried out under class inspections. According to Korean Register, the ship had undergone an annual survey on August 12 last year Asked by Lloyd's List whether the vessel had undergone a condition survey by a surveyor in the last three years, the Korean P&I Club, which has provided protection and indemnity cover to the VLOC, declined to comment. In February, the China Port State Control authorities identified six serious deficiencies related to watertight and weathertight doors, indicating potentially leaking hatches or doors. Yet the vessel was allowed to sail without any detentions. Some market participants also suggested there were other possible causes of the vessel sinking, such as its age, loading stress, or uneven loading that can have structural effects on vessels which can cause damage to the frames and cause a hull failure.

**Source: Lloyd's List**

---

Inséré 25/05/18 HISTORIEK HISTORIQUE Enlevé 25/06/18

## **Le commerce maritime à Dunkerque à l'époque espagnole**

par Jean DAMS

Pendant toute la période qui va de 1580 environ à la seconde prise de la ville par les troupes françaises en 1662, l'activité de Dunkerque est entièrement dominée par la mer; en vivent, non seulement ceux qui sont à proprement parler les « gens de mer », capitaines et pilotes, pêcheurs, matelots et marins de toutes spécialités, mais quantité de gens qui n'embarquent presque jamais sur un bateau et dont l'existence est cependant liée à la mer : charpentiers de navires, voiliers, calfats, tonneliers, forgerons, fondeurs de canons. N'oublions pas ceux qu'on désigne sous le terme général de « marchands » qui englobe des métiers variés : armateurs, négociants, courtiers, trafiquants de toutes sortes.

De cette population essentiellement maritime émerge une aristocratie de gens qui ont acquis, non pas une grande fortune mais une certaine aisance; ce sont les notables. On les retrouve siégeant au Magistrat, bourgmestres, échevins ou conseillers. Ils ne détestent pas faire étalage de leur richesse; la solennité de leur service funèbre viendra témoigner de leur réussite, ou de leur chance.

Nous pouvons distinguer, il me semble, quatre grands secteurs de la vie maritime : la pêche, la course, la marine de guerre, et enfin le commerce qui fera l'objet de cette communication.



Ouvrons d'abord une parenthèse, car la distinction entre la course et la marine de guerre à cette époque pourrait paraître surprenante : c'est que, après la Trêve de Douze Ans en 1621, le premier ministre de Philippe IV, le Comte-Duc d'Olivarès, préconisa la création de la Flotte de Flandre et que le Gouvernement de l'Infante Isabelle en fit une véritable marine de guerre des Pays-Bas méridionaux, arborant son propre pavillon à la Croix de Bourgogne. Cette escadre de Dunkerque, comme on l'appelait aussi, était tout à fait différente de la flotte des particuliers armant en course.

Mais revenons à notre propos. Si nous avons voulu parler du commerce maritime, c'est parce que cet aspect de l'histoire de Dunkerque a été passablement négligé dans le passé. Il faut dire que les sources sont peu abondantes : depuis l'incendie de 1929 qui a détruit la plus grande partie des archives de la ville antérieures à Louis XIV, dont le fonds de l'Amirauté, il ne subsiste guère, dans le domaine qui nous occupe, que la série 48 dite « des actes judiciaires », qu'il serait plus juste d'appeler actes scabinaux. Nous avons eu la chance d'y trouver la seule documentation authentique sur le commerce maritime pendant l'époque espagnole de Dunkerque; ce sont d'une part, des lettres de mer, c'est-à-dire des sauf-conduits ou billets de recommandation délivrés par le Magistrat à l'intention d'autorités amies, d'autre part des attestations diverses délivrées à la requête de marchands ou de maîtres de navires, et des actes de règlement d'avaries. Quatre langues sont utilisées dans cette série : le flamand dans 70 à 80 % des cas, puis le français, l'espagnol et enfin le latin. Les actes de caractère international sont, pour la plupart, rédigés en français ou en espagnol. Ce sont des textes administratifs, bien souvent d'un laconisme décevant. Des indications de première importance, comme le tonnage des navires ou la composition des cargaisons manquent souvent. Quoi qu'il en soit, nous avons dans ces registres un ensemble précieux de textes authentiques, mais pauvres en éléments chiffrés.

## **Les hommes**

Le commerce maritime repose principalement sur deux groupes d'hommes : les marchands et les maîtres de navires.

Le terme de marchand s'entend aujourd'hui dans un sens plus étroit qu'au XVIIe siècle. Dans son ouvrage bien connu, M. Henri Lapeyre distingue trois catégories de marchands ou hommes d'affaires. Il est, bien sûr, hors de question de comparer nos marchands dunkerquois aux grands marchands-banquiers tels que les Ruiz. Les nôtres sont des personnages beaucoup plus modestes : ils appartiennent à cette catégorie intermédiaire dont M. Lapeyre parle en des termes qui s'appliquent assez bien aux gens de Dunkerque, et que je me permettrai de citer :

« Lorsqu'il disposait de capitaux suffisants, le marchand d'autrefois se lançait dans toute affaire susceptible de lui rapporter et vendait aussi bien des diamants que du sel; de plus, il s'associait temporairement pour la vente d'une cargaison d'épices, de blé ou de toute autre denrée, avec d'autres négociants. Enfin il se contentait bien souvent de travailler à la commission pour autrui. L'emploi de ces divers procédés répondait au souci majeur de cette époque, celui de répartir les risques et de les éviter dans la mesure du possible ».

A Dunkerque, comme dans les autres villes maritimes, l'une des principales occupations de l'homme d'affaires du XVIIe siècle, c'était l'armement; c'est dans ce domaine que le souci de diviser les risques prend le plus d'importance. Il y a non seulement les risques inhérents à la navigation, énormes pour d'aussi petites unités, mais il y a encore les risques de guerre et ceux de la piraterie. Aussi le marchand prend-il des parts dans plusieurs navires, et ne fait-il pas de l'armement son métier exclusif.

En 1636, un homme d'affaires important nommé Jacques Caes fait construire une frégate de 32 tonneaux, qu'il paie comptant et dont il déclare être le seul propriétaire, fait exceptionnel. Il a fait construire ce navire pour faire du commerce dans les ports espagnols. Mais ce marchand possède aussi des parts dans la propriété de plusieurs autres navires; il fait par ailleurs des opérations de transit et de commission, il possède un moulin à huile dont il exporte une partie de la production. Il a donc une activité commerciale très diversifiée.

En août 1623, un autre négociant achète deux navires de 150 lasts pour le compte de dix marchands qui se partagent les parts de chacun des deux navires; les capitaines, dont l'un est Anglais, participent à l'opération, chacun pour son propre bateau, ce qui est fréquent .

En janvier 1624, la « Santa Anna » de 160 lasts, armée de quatorze pièces d'artillerie, est achetée par un groupe de cinq marchands (dont quatre sujets de Sa Majesté Catholique et le dernier, natif du Royaume de France). Ces cinq personnes prennent les sept huitièmes des parts, l'autre huitième étant acquis par le capitaine. On pourrait multiplier les exemples, tel cet autre navire de 120 tonneaux qui appartient à onze associés dont le capitaine.

On retrouve dans ces associations, non seulement des hommes d'affaires de Dunkerque, Flamands et Espagnols, mais aussi des gens d'autres villes des Pays-Bas méridionaux (Lille, Anvers, Bruxelles, Ypres) ainsi que des Français (avant 1635), des Anglais, des Allemands. Le principe de la nationalité est assez secondaire; ce qui importe avant tout, c'est de n'être ni rebelle ni ennemi de Sa Majesté Catholique. Autrement dit il faut appartenir à la religion catholique romaine. Le Magistrat ne délivre de lettre de mer qu'à ses propres vecinos - ou citoyens-contribuables - qui remplissent cette condition. En février 1639, Pedro Clapsteen, maître du navire « La Fortuna », pousse le scrupule jusqu'à exhiber devant le Magistrat un certificat du curé de la paroisse attestant qu'il s'est confessé et a reçu le Saint-Sacrement « comme tout bon chrétien y est tenu ».

## Les navires

Les navires sont de tonnage fort modeste, ce qui ne saurait surprendre dans les mers septentrionales : leur tonnage est en effet compris entre 25 et 320 tonneaux, au maximum. Ces navires sont en général des « nef », que les Espagnols appellent « naos ». On utilise aussi des « barques » pour le cabotage.

Après 1630 on voit apparaître la frégate qui semble bien être une invention des maîtres-charpentiers dunkerquois. C'est un navire sans château mais avec un second pont, rapide et possédant de bonnes qualités manœuvrières.

La plupart de ces navires sortent des chantiers de Dunkerque et d'Ostende. On réarme aussi des bateaux provenant de prises faites par les navires de guerre du Roi ou par les corsaires particuliers. Conformément aux règlements de l'Amirauté, les navires de prises sont mis en vente publique. C'est le cas, par exemple du navire rebaptisé « San Juan » qu'achètent cinq marchands, associés pour la circonstance. La lettre de mer que le Magistrat délivre au capitaine Guillermo Adoran avant d'entreprendre son premier voyage en Espagne, recommande aux autorités de ne pas lui soulever de difficultés en raison de la construction de son navire, sorti certainement d'un chantier hollandais.

Quelques actes traitent d'opérations d'achats et de ventes de navires, mais ils sont généralement muets sur la valeur des bâtiments faisant l'objet de ces transactions. Nous avons cependant des renseignements plus précis à propos du navire « Nuestra Seriora del Rosario y San Francisco ». Ce bateau appartient à trois vecinos de Cadiz, dont le Capitaine Juan Francisco Patroni. Celui-ci vend les parts qu'il possède, soit les deux cinquièmes de la propriété du navire, à Pedro de Espinosa, vecino de Dunkerque, pour la somme de 12

864 florins, monnaie de Flandre, ce qui donne pour la valeur totale du bâtiment une somme de 32 160 florins; le navire est en état de prendre la mer, puisqu'il repartira quelques jours plus tard pour Cadix. Ajoutons que le navire est armé de vingt-quatre pièces d'artillerie et qu'il a, à bord, les munitions nécessaires. En ces temps de guerre quasi permanente, on risque non seulement de rencontrer des bateaux bien armés, mais aussi des pirates, barbaresques ou autres, qui ne sont pas moins redoutables, et l'on n'est jamais mieux défendu que par soi-même.

## **Trafics et marchandises**

Vers 1580, une liaison régulière entre Dunkerque et les ports espagnols et portugais est établie. En 1591, le « Saint-Jacques » de 50 tonneaux appartenant à Juan Bautista de Sotto Velasquez, marchand espagnol établi à Dunkerque, assure le trafic régulier entre Dunkerque et les ports de Biscaye, puis Puerto de Santa Maria et Sanlucar avec d'autres navires du même armateur et de ses collègues. Il se passe entre neuf et douze mois entre deux départs de Dunkerque. Nous ignorons la composition des cargaisons tant à l'aller qu'au retour.

Nous avons par ailleurs des données moins vagues sur le trafic maritime. En janvier 1618, Philippe Pesin, marchand et vecino de Valenciennes, expédie à son correspondant à Dunkerque, pour le compte de Jérôme Defontaine, marchand de Lille, deux caisses contenant quatre-vingt deux pièces de toile de Cambrai (que nous appelons aujourd'hui « batiste »). Ces marchandises doivent être chargées à bord du navire « San Juan Bautista » de 120 tonneaux, capitaine Jean Dauwer. Celui-ci, en vertu du connaissement, devra délivrer ces marchandises au facteur, au port de Sanlucar, de l'importante firme anversoise Guillaume et Balthasar van Ymmerseele, pour le compte dudit Defontaine.

En août de la même année, Pedro Vaaz et Jean de Meestere, marchands de Dunkerque ont acheté d'ordre de Juan de Paaz et Andrés Dazevedo pour le compte de Manuel Tomas et Tomas Fernandez, 50 pièces de serge d'anacoste (c'est-à-dire à la façon d'Hondschoote). Suivant les ordres reçus, les marchands dunkerquois ont fait charger les pièces de tissu à bord du navire « La Concordia », capitaine Cornil Vittebol, vecino de Dunkerque, lequel conformément au connaissement, devra délivrer ces marchandises à Francisco Lopez Gomez, marchand à Lisbonne.

En janvier 1624, Jean Lespinet, natif de l'île d'Oléron, maître du navire « La Charlotte » de 25 tonneaux, arrive à Dunkerque pour y décharger du vin de son pays. Il embarquera ensuite du chanvre de Saint-Omer et des fromages d'Allemagne. Il reprendra la mer avec ce chargement pour Vigo, Bayona et autres lieux dans les Royaumes d'Espagne, pour revenir dans les Etats de Flandre avec des oranges et des citrons.

Ce sont là quelques exemples de ce trafic; on note d'autres marchandises, notamment à l'importation, du sel de Setubal, de la laine de Castille, des fruits de Galice. A l'exportation, outre les tissus de luxe et articles d'habillement, nous avons aussi des bois merrains pour la fabrication des tonneaux, des grains. Mais dans la majorité des cas, les marchandises que transportent les navires, tant à l'aller qu'au retour, ne sont pas dénommés autrement que par les mots « diverses marchandises ».

Il faut citer enfin l'arrivée à Dunkerque en juillet 1620 du capitaine Christian de Clercq, maître du navire « La Fortuna », venant de Ribadeo. Il n'a aucune marchandise à bord, mais seulement 5 400 réaux en cuartos, monnaie de billon, conformément au certificat délivré par l'alcalde de Ribadeo. Ce capitaine fait la déclaration suivante : il n'a pas pu entrer au port de Saint-Sébastien à cause du mauvais temps; il devait y employer cette somme à acheter des marchandises. Il remporte donc ses 5 400 réaux à Saint-Sébastien. Cette affaire, malgré son caractère apparemment régulier, a quelque chose de douteux,

car si vraiment la tempête interdisait l'entrée du port de Saint-Sébastien, le capitaine de Clerq aurait pu se réfugier dans un port voisin, sans entreprendre inutilement un voyage de plus d'un mois.

Il se pratiquait alors entre l'Espagne et les ports de Flandre un trafic de monnaies tout à fait illégal; pour tenter d'y mettre fin les autorités avaient ordonné de visiter tous les navires venant d'Espagne pour saisir les pièces d'or et d'argent qu'ils auraient pu apporter. D'autre part, on devait visiter les navires partant pour l'Espagne afin de vérifier s'ils n'emportaient pas de fausses pièces de billon de fabrication étrangère qui circulaient en Flandre. Ces mesures étaient motivées par le fait que, d'un côté les pièces d'or et d'argent frappées en Espagne étaient d'un titre plus élevé que celles des autres pays; de l'autre côté, les autorités espagnoles s'efforçaient d'empêcher l'entrée des fausses pièces de billon.

Nous devons aussi dire quelques mots d'une décision administrative du Gouvernement espagnol qui eut une importance particulière pour Dunkerque vers les années 1628-1632. Des dispositions avaient été prises depuis longtemps pour interdire l'entrée en Espagne de marchandises provenant des provinces rebelles du Nord. Le Surintendant Général du Commerce des Pays-Bas, Juan de Gauna, avait préconisé un système qui consistait à grever de « taxes indifféremment toutes les marchandises » entrant en Espagne « sauf celles que leurs marques et certificats d'enregistrement désigneraient comme originaires des provinces fidèles ». Les passeports, nous dirions aujourd'hui les certificats d'origine, étaient normalement délivrés par les magistrats des villes exportatrices, mais malgré cela la fraude se pratiquait sur une grande échelle.


En 1629, un nouveau proveedor (ou contrôleur) du commerce fut nommé en la personne de Hurturio de Urizar, nomination qui fut très controversée. Ce qui provoqua surtout l'animosité contre ce fonctionnaire, ce fut le fait qu'en dépit des passeports délivrés par les autorités urbaines, il exigeait que tout le trafic fût contrôlé à Dunkerque où il résidait. Cette mesure présentait de graves inconvénients pour les négociants des autres villes de Flandre dont les marchandises ne passaient pas forcément par Dunkerque, par où d'ailleurs le trafic n'était pas toujours facile.

Des requêtes des Magistrats d'Anvers, Gand, Bruges, Lille, Valenciennes, Tournai, Courtrai, et des marchands de ces villes industrielles, affluèrent devant l'Infante Isabelle, la suppliant d'intervenir auprès du Roi pour obtenir que des mesures aussi rigoureuses soient tempérées; car ordre avait été donné dans les ports d'Espagne et du Portugal, que les marchandises non accompagnées du certificat dudit Hurturio de Urizar soient déclarées de contrebande et de bonne prise. Finalement les interventions de la Gouvernante portèrent leurs fruits car en 1632 l'administration fut modifiée : un nouveau secrétaire général du commerce fut nommé; il résidait désormais à Bruxelles et ce poste fut attribué à des ressortissants des Pays-Bas qui n'avaient pas la rigueur, vraiment excessive, de Hurturio de Urizar.

Cette mesure d'interdiction ne fut cependant jamais rapportée totalement, car les Espagnols ne voulaient pas favoriser le commerce des provinces rebelles. Dans un acte d'octobre 1640), Juan de Melgar, marchand espagnol de Dunkerque, donne une liste de marchandises qu'il a expédiées au cours de l'année à des marchands de Madrid par différents navires anglais; il y est bien précisé que toutes ces marchandises, principalement des tissus, proviennent de diverses villes de Flandre de l'obédience de Sa Majesté Catholique.

# De Burbure de Wesembeek, Albert; Le Centenaire de la Ligne Ostende - Douvres 1846 - 1946.

Contribution à l' Histoire des Relations maritimes anglo - continentales par paquebots depuis leur origine



**De Burbure de Wesembeek, Albert;**  
*Le Centenaire de la Ligne Ostende - Douvres 1846 - 1946. Contribution à l' Histoire des Relations maritimes anglo - continentales par paquebots depuis leur origine.*  
Anvers, Imprimeries Générales Lloyd Anversois, s.d., 1946. Broché, 220 x 305 mm., 164 pp., illustrations par Georges Frederic, couverture, hors - textes et fleurons de Ray Ber, dernier page = affiche en couleur de Ray Ber Illustrateur Georges Frederic et Ray Ber

Memorial edité par l'administration de la marine à l' occasion du centenaire. Bon état. ill.ray Ber.

Boeknummer: 439 | Prijs: EUR 55.00

In winkelwagen

**ERIK  
TONEN** BOOKS  
Antiquariaat en Boekhandel

Kloosterstraat 48  
B-2000 Antwerpen  
België

T 0032 0 495 25 35 66  
M info@erik-tonen-books.com  
f /erik.tonen

VAT no. BE 0502208392  
CoC Trade reg. no. 297 460

IBAN BE48 4098 5839 0127  
BIC KREDBEBB

<https://erik-tonen-books.com/catalogs/?id=92370&lang=nl&cat=Scheepvaart>

Inséré 27/05/18 DOSSIER Enlevé 27/06/18



# Technology - frozen in time

*ECDIS was ahead of its time until the regulators got involved. Now it's at risk of becoming a dinosaur, argues Transas CEO Frank Coles.*

The electronic navigation systems used on cargo ships are obsolete and there is little hope of ever bringing them up to date unless there is a radical rethink on the way industry regulates technology.

Incredible as it may seem, the roots of ECDIS hardware that is now mandatory on merchant tonnage can be traced back to the Reagan era. It was born from early chart display systems, which like the microfiche machines of the time, presented digital reprints - known as raster scans - of paper charts on a VDU.

ECDIS was different because it stored, manipulated and displayed each item on a chart in a mathematical representation known as a vector. This laid the foundation for much richer charts and greater flexibility in presentation.

Through the 1980s and 1990s, ECDIS evolved at an accelerating pace. Computers grew in power, shrank in size and in price, eventually becoming affordable enough to install on ships. At the same time, innovators got to grips with and began to fully unlock the potential of the vector format. They were exciting times. In fact, while only a small number of ships availed themselves of the systems, it's probably fair to say that by the early 2000s, ECDIS was ahead of the curve. It was Google Maps for ships before Google Maps.

On numerous occasions, shipowners have approached Transas requesting an iPad app that mirrors the ECDIS display. Actually, from an engineering perspective, this isn't so difficult to implement. In fact, we would love to produce such a system as it would improve usability no end and, simply because more officers would be keeping an eye on a passage, boosting situational awareness and navigational safety. But our hands are tied, because whatever we build, has to be compliant with regulators. And, sadly, that specification was set down before the first iPhone was launched and the iPad was still little more than a glimmer in the mind of Steve Jobs.

It's not only ECDIS. The same disconnect between technology and regulation can be seen with radar. The systems offered to leisure and other nonSOLAS markets sport substantially more flexible and sophisticated display options and functionalities than those destined for commercial tonnage.

## **Regulatory driven**

Mandation creates another problem. Shipowners now fit ECDIS on board because they have to. For any number of reasons, they might have been happier and possibly safer too sailing with paper charts or raster-based chart displays. Before ECDIS became compulsory, an owner would upgrade when they recognised the inherent benefits of doing so (whether safety or commercial or both) and when they had laid the considerable groundwork for training their officers. Essentially, everyone was on board. This typically led to a positive outcome.

If they weren't happy with what was available on the market, they would wait for the next iteration to come out, perhaps - for example - an ECDIS that also worked on an iPad that they knew their crew would be comfortable with and adept at using. A side-effect of this was that less successful innovations would be weeded out. The continuous changing of display, buttons, specifications make it almost unsafe, certainly impossible to consider someone properly trained.

Moreover, it forces shipowners to spend more time and money on training crew how to overcome unnecessary complexity. The end result is that complying with regulation is hampering the practice of good navigation and the job of moving ships from A to B.

While the consensus-based approach to regulation is effective for ensuring that vessels are structurally and mechanically sound, I believe it is woefully inadequate for coping with the rate of change seen in technology and software. The question is how we escape this impasse.

In recent months, I've read numerous blogs and editorials telling the maritime industry to brace itself for 'disruption'. These warnings are invariably aimed at manufacturers or shipping companies themselves.

I wonder if they have the wrong target: to my mind, it is the regulatory landscape that is most in need of being disrupted. The Apple iPhone was a success because Steve Jobs was not beholden to rules. He rewrote the rules. If mobile phones were regulated in the same way as ships, we would still be making calls from a Nokia 3310 and playing snake.

We all know the definition of a camel- a racehorse designed by a committee. Technology is moving at a rate that the committee or regulators simply cannot keep up with.

TankerOperator

---

Inséré 29/05/18 NIEUWS NOUVELLES NEWS Enlevé 29/06/18

## **Shipowners look to carbon as looming regulatory risk**

With many in the shipping industry looking at ways to cut their sulfur emissions ahead of tighter limits being introduced in 2020, others are already looking at carbon as another problem that will face them in the coming years. Global marine fuel sulfur content limits will be cut from 3.5% to 0.5% at the start of 2020, and further restrictions on nitrogen and particulate matter emissions are likely to be announced over the next decade. But while the options for cutting these emissions are becoming increasingly familiar to the shipping industry, less thought has been put into how to reduce carbon emissions. The European Parliament voted last month to include shipping in the European emissions trading scheme (ETS) as of 2023 if the International Maritime Organization (IMO) does not have a comparable system operating by 2021. The vote was not binding, but indicated what the parliament will push for in negotiations with the EU's national governments on changes to the ETS. The IMO has criticized European moves to include shipping in the ETS, saying they could threaten its work on developing a global approach to cutting carbon emissions. "Shipowners that want to be prepared for the near future" are starting to investigate low-carbon options, Astrid Sonneveld, head of international marine business development at biofuels marketer GoodFuels, said in an interview earlier this month. "Most of them want to have a plug-and-play solution in mind, something off the shelf to turn to as soon as carbon regulations arise." Reducing carbon dioxide emissions from marine fuels will be a more difficult proposition than cutting pollution from sulfur and other unwanted chemicals. While sulfur can be removed from fuel oil either at the refinery or directly from a vessel's emissions with scrubbers, it is less obvious how to reduce carbon dioxide output. Methods

like using vessels more efficiently will need to be considered as well as finding cleaner fuels. "Decarbonisation is a priority for now," according to Catrien Scheers, chairman of logistics company Fast Group. "We have to see that all terminals are efficient energy wise and all vessels are efficient." Container shipping company Maersk Line is targeting a 60% reduction from 2007 levels in carbon dioxide emissions per container carried by 2020, and had managed a 42% drop by the end of last year. Increasing average vessel sizes as well as vessel sharing agreements with other companies have helped the Danish firm in this. But Maersk now says low fuel prices are encouraging it to increase average vessel speed, cutting fuel efficiency and raising emissions per container again. Increased use of biofuels by the shipping industry may also help it to reduce its carbon footprint. This month the Port of Amsterdam announced its fleet of five patrol vessels will use a blended product containing 30% biodiesel, with carbon dioxide emissions savings of 25% versus traditional marine diesel oil. In an interview with S&P Global Platts in December, GoodFuels forecast that marine biofuels could take up 5-10% of global bunker fuel demand by 2030. "We believe inclusion in the EU ETS to be an important first step towards low carbon shipping," Sonneveld said. "It will not help to bring the market for marine biofuel to a next level, but in our opinion any kind of progress sends a clear signal — it can be done — to the IMO." For now, it seems unlikely that the majority of shipowners will start to address carbon emissions until the regulatory environment for them and other pollution is clearer. There will be advantages for some early adopters in terms of their public relations and relationships with regulators, but for most the time to change practices will not come until both the law, and the best choice of fuel, are clear. "We all have a responsibility to lower carbon emissions," Scheers said. "Supply and availability of the fuel will be the problem."

Source : Platts

---

Inséré 30/05/18 NIEUWS NOUVELLES NEWS Enlevé 30/06/18

## **IMO to look at sulphur verification for 'in use' samples taken from ships**

A proposal to apply the same sulphur verification procedure to samples taken from ships as the one prescribed by MARPOL Annex VI for the representative fuel oil sample taken at the time of delivery (the MARPOL sample) received wide support at the 71st session of the Marine Environment Protection Committee last week.

The proposal, put forward by China, noted: "Onboard sampling is an essential tool to verify the sulphur content of the "fuel oil used on board ships". Some port States, such as the European Union (EU) States, the United States and China, have already started to sample fuel oil being used on board ships. However, there is only a fuel oil verification procedure for the MARPOL samples, as required by appendix VI of MARPOL Annex VI. As for in-use fuel oil samples, no harmonized verification method and procedure has been developed." MEPC 70 approved MEPC.1/Circ.864 on Guidelines for onboard sampling for the verification of the sulphur content of fuel oil used on board ships, as the Committee recognised the need to establish an agreed method for sampling to enable effective control and enforcement of Regulation 14 of MARPOL Annex VI. Regulation 14 stipulates the relevant sulphur limits applying to fuel oils used by ships. China proposed that regulation 18 of MARPOL Annex VI be amended to stipulate that the verification procedure for in-use fuel oil samples should be consistent with the procedure of the MARPOL sample, and that

appendix VI of MARPOL Annex VI be amended to make it suitable for both the MARPOL sample and in-use fuel oil sample. In discussions, several member states and shipping organisations supported the Chinese proposal, in particular with regard to using the same sulphur verification procedure for both in-use and MARPOL samples, but some practical and regulatory concerns were raised.

One delegation noted that Annex VI has no requirement to take in-use samples, and seeing as the taking of in-use samples are covered by guidelines, the verification procedure should also be addressed in a guideline.

Another delegation noted that any amendment should not be to Regulation 18, which relates to fuel oil quality as delivered to ship, but rather under regulation 14, because the in-use sample will be a physical representation of the fuel that the ship is actually burning. IBIA also commented on the Chinese proposal at MEPC 71, supporting the observation in China's proposed amendment to appendix VI of MARPOL Annex VI that the in-use fuel oil sample shall be used to verify the sulphur content of the fuel oil being used on board ships, while the representative fuel oil sample taken at the time of delivery, which we know as the MARPOL sample, shall be used to verify the sulphur content of the fuel oil supplied to a ship.

IBIA also supported China's observation that seeing as appendix V of MARPOL Annex VI requires that the sulphur content of the MARPOL sample should be tested in accordance with ISO 8754:2003, the same test method should be applied for testing of in-use samples. "As for the issue of the sulphur verification procedure for the in-use sample, we believe more work is needed because if it is applied as proposed, there is a risk of ships being falsely found 'guilty' of non-compliance. I'm not going into detail on that now but we think that there is work to be done to address this," IBIA told MEPC 71.

Following the discussion in plenary, it was agreed that the Chinese paper should be forwarded to the next session of the Sub-Committee on Pollution Prevention and Response (PPR 5) for consideration. The instruction from MEPC 71 to PPR 5 was that the proposal from China will be considered under its agenda item on amendments to regulation 14 to require a dedicated sampling point to draw fuel oil samples on board ships. PPR 5 is scheduled to take place from 5 to 9 of February, 2018.

Source: IBIA

---

Inséré 31/05/18 DOSSIER Enlevé 30/06/18

## **Tankers adopt Clean Marine's exhaust gas cleaning solution**

*Exhaust gas cleaning systems (EGS) developer and supplier, Clean Marine, has won some significant orders in the tanker and gas carrier segments, since the company was founded in 2006.*

For example, systems have been fitted on board two MRs built at Hyundai for long term charter to BP. These have seven exhaust sources each. In addition, two chemical tankers from Hudong-Zhonghua for Stolt-Nielsen will also be fitted with seven exhaust sources, while two shuttle tankers built at Samsung for AET on the back of 10-year Statoil charters,

are fitted with 10 exhaust sources each and one VLGC also built at Hyundai for Dorian has five exhaust sources.

In addition to the tankers, systems have been installed on board a Handysize bulker and two reefers.

Both the MRs and chemical tankers' exhaust sources include one main engine, three auxiliaries, two boilers and one composite boiler, while the larger shuttle tankers sources include two main engines, five auxiliaries, two oil fired boilers and one donkey boiler each.

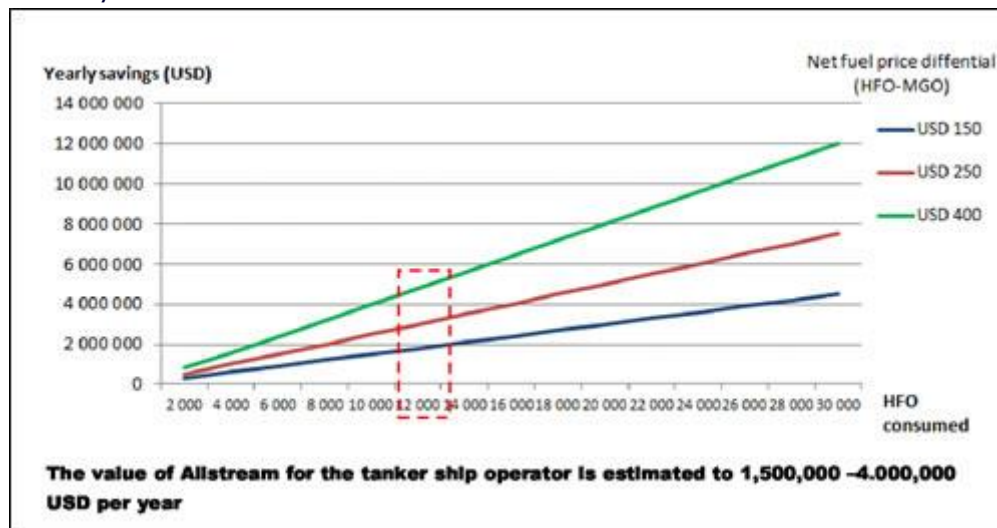
For the tanker market, Clean Marine's Allstream technology is the recommended system whereby all the exhaust sources are cleaned by one scrubber. At a recent presentation in Oslo, the company's chief sales & marketing officer, Frode Helland-Evebo, explained some of features and benefits of the system.

He said that all the exhaust streams are cleaned with a single scrubber, which he claimed was a cost efficient solution for vessels with many exhaust sources and was easy to install.

## Hybrid System

The system is a hybrid, which means it is able to switch between an open and closed loop operation. The closed loop method can be used in areas where discharge at sea is banned. Helland-Evebo said the technology was unique in that the pressure is maintained at the desired level at various exhaust loads and ensures no back pressure to engines and boilers. It can operate efficiently in all types of seawater, as an adjustable injection of NaOH can be made according to the alkalinity of the seawater in which the vessel is sailing. Finally, he said that it was a scalable and flexible system, which could be developed according to the highest practical ship exhaust load and a system can be installed on a vessel at the newbuilding stage or retrofitted.

He gave an example of a Suezmax on worldwide operation with a \$250 per tonne fuel spread, where the cost of MGO, compared to HSFO, gave a fuel cost of \$2.5 mill per year. The cost of an EGCS is around \$3 mill, which includes the installation, with a payback time of 1.2 years.



The value of Allstream fitted to a tanker was estimated at between \$1.5-\$4 mill per year for an operator, while for the boilers the value was estimated at \$2 mill to \$4.2 mill over years.

five

For NOx Tier III applications, in the future it could be possible to fit an EGR/SCR plus an EGCS. The SCRs may be fitted in series with the EGCS (SCR after the auxiliary and the EGCS after the SCR). The only concerns were back pressure issues and ammonia slips.

However, he explained that, Clean Marine's EGCS do not create any back pressure due to the fan's configuration and as for the ammonia slip, this will be taken care of by the scrubber process in general.



## Strategic alliance

Clean Marine has signed a strategic alliance with Hyundai Global Service and has a global agency, on site managers, fabrication and service network. The company will mainly undertake the design in-house, as well as the engineering and sourcing. The fabrication is fully outsourced and the equipment is assembled at the shipyard. The installation and commissioning will be supervised by company personnel on site.

The company's main shareholders include Klaveness Invest (21%), Smedvig Capital (38%) and Bjarne Rieber Group (34%).

---

Inséré 02/06/18 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 02/07/18

## The 2020 0.5% sulphur cap - scrubbers vs LNG debate rages on

With it looking almost certain that the IMO's 0.5% global sulphur cap will be enforced from 1 January 2020 the question of whether to fit scrubbers, switch to LNG, or simply use low sulphur fuel remains a complex one.

Industry officials warn that anyone hoping for the IMO to delay implementation of the 0.5% sulphur cap as happened with the Ballast Water Management (BWM) Convention is highly likely to be disappointed.

"2020 – I think we know that is going to happen. There is no turning back," Mario Moretti, Area Manager SE Asia for RINA told Mare Forum Singapore 2018 on Thursday.

Korean Register executive director Kim Yeon-Tae delivered a similar message in a statement on Wednesday: "If the implementation of sulphur cap 2020 is postponed once again after the BWM Convention, IMO will lose public confidence and face a significant obstacle to the smooth implementation of any future conventions. In reality, the chances of postponing the sulphur cap 2020, are very, very small."

This is in line with the statements of IMO secretary-general Ki-tack Lim, who has said there is no turning back on the sulphur cap.

Apart from using either low sulphur fuels, which will likely be blended, or gas oil, the two main alternatives for oceangoing tonnage are fitting a seawater scrubber or adopting LNG as an alternative fuel.

To date only a relatively small number of owners have opted to fit scrubbers which can cost in the region of \$3m - \$4m. Moretti said by 2019 there would be around 320 ships fitted with scrubbers. If as seems increasingly likely carriage of high sulphur fuel by ships not fitted with scrubbers is banned he said this could trigger more investment in scrubbers. Shipowner Coco Vroon, was not overly positive about Vroon's experience with scrubbers. "We're operating five vessels with scrubbers, they perform when they are needed, but they require an awful lot of attention," he said.

Currently Vroon is using the scrubbers to clean 1% sulphur fuel down to 0.1% in US, but if they could handle 3.5% sulphur fuel was another question. "Whether the scrubbers we have can cope with 3.5% sulphur we don't know. It's basically pumping sulphuric acid," he said.

The corrosive nature of the exhaust gases from scrubbers was recently highlighted by underwater repair specialist Hydrex with it seeing more pipework repairs needed on vessels fitted with scrubbers.

John Su, president and ceo of Erasmus Shipinvest Group, said that market support was required for owners to make the bold move to invest in scrubbers. "If the BDI hits 3,000 points every owner would fit scrubbers," he said. Others were less optimistic on the demand for scrubbers. "I don't see many dry bulk owners gambling on scrubbers," said Arjun Batra, group md of Drewry.

The other major option is LNG fuelled engines, which were originally seen as a lower cost solution when the oil price was high, but are now being viewed as environmental alternative with them giving off no SOx or NOx emissions.

Moretti of RINA noted the issues with availability for bunkering infrastructure and the technical issues of operating LNG vessels. He also highlighted the issue needing to dry inert the system prior to the drydocking of LNG fueled vessels.

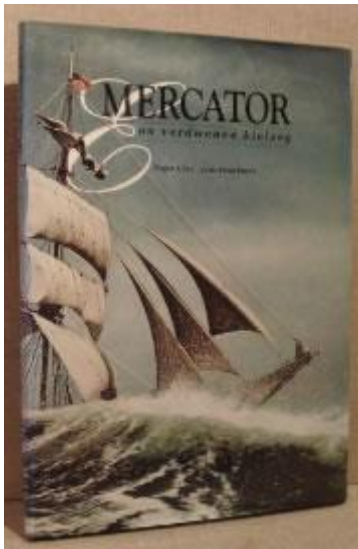
Vroon said that they were looking at replacing their vessels fitted with scrubbers and that LNG was the "natural choice". However, he also noted issues in terms of how secure supply of LNG as marine fuel would be and what the price would be in future. "Economically its one big guess," Vroon stated.

---

Inséré 04/06/18 BOEKEN BOOKS LIVRES Enlevé 04/07/18

## MERCATOR EN VERDWENEN KIELZOG

GHYS, Roger en DANCKAERS, Joris;



Dit boek is geïnspireerd door een 15-jarige knaap, die in de herfst van 1939 vol verwachting de gangway van "Mercator" opklauterde. Die zoals Caesar nu kan zeggen: "Ik kwam, zag en overwon", de laatste bevelvoerder op dit allerlaatste Belgisch zeilend schoolschip: Commandant Roger Ghys.

Boek is als nieuw.

Boeknummer: 17046 | Prijs: EUR 20.00, Lint, Adfrytising, 1993. Gebonden, zwart linnen met goudopdruk onder geïllustreerde stofomslag, frontispice, 240 x 345mm., 128pp., uitgebreide en bijzonder mooie illustratie in kleur, biografisch materiaal in z/w.

<b>ERIK TONEN</b> BOOKS Antiquariaat en Boekhandel	Kloosterstraat 48 B-2000 Antwerpen België
	T 0032 0 495 25 35 66 M info@erik-tonen-books.com f /erik.tonen
	VAT no. BE 0502208392 CoC Trade reg. no. 297 460
	IBAN BE48 4098 5839 0127 BIC KREDBEBB

<https://erik-tonen-books.com/catalogs/?id=92370&lang=nl&cat=Scheepvaart>

---

Inséré 04/06/18 HISTORIEK HISTORIQUE Enlevé 04/07/18

## AMIRAUTÉS - (seconde moitié du XIVE siècle-1794)

### Histoire

Une Amirauté désigne à la fois une administration et une juridiction spécifique à la flotte de guerre, mais aussi des collèges (collèges d'Amirauté) qui sont compétents pour les affaires maritimes.

Lorsqu'en 1596, l'archiduc Albert érigea le Conseil d'Amirauté suprême, cette institution pouvait se référer à des antécédents séculaires. Au XIVE siècle, les navires de la flotte flamande occidentale, celle qui assurait la navigation commerciale vers le golfe de Gascogne et La Rochelle, trouvaient une protection dans la navigation en convoi, sous la direction d'un amiral désigné par les patrons et les propriétaires de navires. Ils s'inspiraient des Espagnols, des Génois et des Vénitiens, qui eux aussi naviguaient sous les ordres d'un commandant de flotte, vraisemblablement une vieille tradition méditerranéenne d'origine arabe. Le terme amiral serait en tout cas d'origine arabe et remonterait à l'expression amir al Bahr (= émir de la mer).

À notre connaissance, les comtes de Flandre, plus précisément Louis de Male, avaient engagé des amiraux chaque fois que des opérations de guerre maritime s'avéraient nécessaires. Ainsi, déjà durant la guerre de Succession de Brabant en 1356, une flotte de guerre flamande composée de 12 navires, sous la direction de Jan Buuc, qui portait le titre d'admiraal van der vloten, s'était présentée sur l'Escaut devant Anvers.

L'amiral de circonstance désigné par les patrons, les propriétaires de navires et les marchands était remplacé depuis 1377 par un officier comtal, le capitein van der vloten, qui dépendait du bailli des eaux de Mude. Bientôt ce capitaine porterait le titre d'amiral van der Vlaemscher vloten. En 1378, Louis de Male équipa quelques navires de guerre, probablement sous la pression de la Hanse teutonique, pour assurer la protection du Zwin. Cette escadre obéissait aussi aux ordres d'un amiral-officier comtal. En 1382, le rebelle gantois Philippe van Artevelde affecta lui-même un amiral à la protection de la navigation occidentale, Frans Ackerman, ainsi qu'un amiral du Zwin, Bartholomeus Coolman. Après

l'échec de la rébellion (Westrozebeke, 1382), le comte réorganisa l'Amirauté : les fonctions d'amiral de la navigation occidentale et celle d'amiral du Zwin furent confiées par Louis de Male à un seul officier de marine, l'amiral de Flandre. D'environ 1450 à 1498, Philippe de Bourgogne-Beveren remplit cette fonction. Peu après 1488, en vertu du pouvoir qui lui avait été conféré par l'ordonnance du 8 janvier 1488, il créa un siège d'Amirauté à La Vère. Philippe de Montmorency, comte de Hornes, transféra ce siège à Gand en 1560, où il demeura jusqu'en 1583, année où il gagna Dunkerque. Après la prise des ports flamands, le Conseil d'Amirauté, déjà établi là en 1579 par les États généraux\* révoltés, fut repris en main par Alexandre Farnèse, prince de Parme, en tant que gouverneur-général légal de Philippe II.

En exécution d'une ordonnance de 1570, des dispositions furent adoptées en 1591-1592, pour ériger un Conseil d'Amirauté à Anvers, de telle manière qu'une partie des activités de l'Amirauté de Bruxelles puisse être transférée vers la cité scaldienne. Il en advint de même pour Dunkerque. Le 4 novembre 1596, un seul Conseil d'Amirauté suprême (Supreme Raad) fut institué à Bruxelles, auprès du gouverneur-général, l'archiduc Albert, puis d'Albert et Isabelle, comme souverains. Ce Conseil disparut suite à la trêve de Douze ans en 1609.

Par la création de cet organe, les Conseils d'Amirauté d'Anvers et de Dunkerque étaient supprimés en 1596, mais les deux ports conservèrent un siège d'Amirauté intra muros, par un arrêt du Conseil d'amirauté suprême du 9 janvier 1597. En 1609, au début de la trêve de Douze ans, les sièges d'Amirauté d'Anvers et de Dunkerque furent néanmoins supprimés. La même année disparaissait le Conseil d'amirauté suprême.

La fin de la trêve de Douze ans en 1621 astreignit les autorités à concevoir de nouvelles réglementations dans le domaine maritime. Ainsi, par l'ordonnance du 1er janvier 1627, l'archiduchesse Isabelle érigea un Conseil supérieur d'amirauté à Bruxelles. En 1678, ce Conseil fut remplacé par la Jointe des courses, créée le 1er juillet 1677. Le Conseil ne recouvrera son autorité que le 25 avril 1690. Ce "Conseil d'Amirauté Suprême chez la personne de Son Altesse (le gouverneur-général) fut supprimé par Charles II et son gouverneur-général Maximilien-Emmanuel de Bavière, par décret du 30 avril 1694. Désormais les affaires relatives à la navigation maritime seraient traitées par le Conseil de Flandre. Une chambre du Conseil, ordinairement dirigée par le président, en fut chargée. Après 1745, ses activités étaient devenues plus restreintes. La loi française des 9-13 août 1791 abolit définitivement cette institution.

Après l'expiration de la trêve de Douze ans en 1621, on a songé à l'érection d'une Amirauté subalterne flamande. Parce que le gouvernement ne disposait plus d'aucun bateau, la ville de Bergues-Saint-Winoc proposa d'en armer 12 sur ses fonds propres au profit de l'Infante, à condition de pouvoir héberger une Amirauté flamande subalterne. Ce qui fut accepté par le roi d'Espagne le 6 janvier 1624. La même année, une Commission d'Amirauté à Bruxelles fut chargée de traiter les procès en appel des jugements de Bergues-Saint-Winoc. En 1626, cette Commission perdit sa raison d'être, quand, le 6 novembre, après la chute de cette ville, le siège fut déplacé à Dunkerque. Après l'occupation de cette dernière place par la France, le 11 octobre 1646, l'Amirauté flamande fut transférée à Bruges. En 1652, Dunkerque revint sous la domination espagnole. Cependant, elle fut définitivement annexée à la France en 1658, en conséquence de quoi le siège d'Amirauté fut fixé à Ostende.

L'Amirauté flamande fut abolie en 1694 par Charles II. Un siège d'Amirauté demeura néanmoins en fonction à Ostende, avec un juge et un greffier. En fait, ce siège ostendais remontait à 1596. Mais les archives de la période antérieure à 1656 furent détruites. Maximilien-Emmanuel érigea encore un siège temporaire à Nieuport (1706-1713), avec faculté d'appel devant le Conseil de Hainaut.

## Organisation

Les ducs de Bourgogne créèrent une organisation maritime qui tenta d'englober tout l'espace des Pays-Bas. Jusqu'en 1436, les amiraux étaient recrutés dans les rangs des pêcheurs et des capitaines. Mais depuis lors, les amiraux flamands appartinrent à la noblesse et même aux maisons de Bourgogne-Beveren (amiraux) et Bourgogne-Wacken (vice-amiraux).

Le 8 janvier 1488, parut la première ordonnance importante, promulguée par Maximilien d'Autriche et de l'archiduc Philippe, où les attributions de l'amiral furent clairement spécifiées. Cette ordonnance fut partiellement confirmée par l'édit du 27 décembre 1540, qui servit de base pour tous les conseils d'Amirauté dans les XVII Provinces. Philippe II republia l'édit de 1540 en 1559.

L'importante ordonnance sur la navigation maritime prise par Charles Quint en 1549 concernait en grande partie l'Amirauté, tout comme son placard de 1551. Par l'ordonnance du 20 janvier 1571, le duc d'Albe avait confié à l'Amirauté la surveillance des navires de commerce entrants et sortants. Avec l'arrivée de Farnèse, l'Amirauté glissa petit à petit aux mains des militaires espagnols. Le 1er septembre 1583, le gouverneur-général promulgua une ordonnance dans laquelle il s'attribua à lui-même, au nom du roi, la direction suprême de la cour de l'Amirauté, qui exercerait en même temps la fonction de tribunal des prises. Le 2 août 1590, le roi édicta une nouvelle ordonnance sur l'Amirauté, basée sur l'édit du 27 décembre 1540.

Le Conseil d'Amirauté suprême (1596-1609), qui siégeait à la Cour, sur le Coudenberg, était présidé par l'amiral, assisté de six conseillers. Le premier membre du Conseil portait le titre de vice-amiral. Les deuxième et troisième membres étaient des juristes. Les quatrième et cinquième étaient des experts en matière de commerce et de navigation. Enfin, le sixième membre était un Espagnol, l'agent comptable (contador). Le président et les conseillers étaient assistés d'un greffier et d'un huissier. Les traitements mensuels s'élevaient à 1500 florins pour l'amiral, 600 florins pour le vice-amiral et 150 florins par conseiller. En raison de sa double fonction de conseiller et de comptable, le contador recevait 200 florins. Au greffier et à l'huissier étaient alloués des appointements mensuels de 50 et 25 florins respectivement.

Depuis le 1er janvier 1627, le Conseil supérieur d'Amirauté (1627-1677 et 1690-1694) était composé d'un président, de cinq conseillers, d'un secrétaire et d'un huissier. La Jointe des courses était également composée sur le même pied, tout comme le Conseil supérieur d'Amirauté rétabli en 1690.

S'il est vrai que le siège d'Amirauté anversois reçut la dénomination d'Amirauté de l'Escaut, il n'avait cependant aucun rapport avec le Conseil d'Amirauté suprême à Bruxelles. Il rassortissait au Conseil des finances. La fonction d'amiral de l'Escaut, de plus en plus honorifique, fut aussi exercée par des civils. Après 1785, il n'était plus investi d'une quelconque autorité. Une tentative de restauration en 1793 fut vouée à l'échec.

Les Conseils subalternes d'Anvers et de Dunkerque étaient composés de la manière suivante : un lieutenant-amiral, quatre juges-asseesseurs, dont un exerçait la charge de greffier, et un huissier. Les assesseurs recevaient un traitement mensuel de 60 florins, le greffier-asseesseur, 80 florins, en raison du cumul de fonction et des appointements de ses clercs qu'il devait rémunérer par ses propres moyens. Enfin, l'huissier touchait 20 florins. Il est à noter que les juges-asseesseurs ne pouvaient se prévaloir du titre de conseiller. Cette qualification était réservée aux membres de l'Amirauté suprême à Bruxelles. Les collègues se réunissaient tous les jours, excepté les dimanches et jours fériés. Le vice-amiral, conseiller à Bruxelles, comme on l'a dit, exerçait la fonction de président. En son absence, il était remplacé par le lieutenant-amiral et ensuite par l'asseesseur le plus ancien.



On votait à la majorité des voix. Un commissaire général, nommé par le prince ou le gouverneur-général, pouvait participer à toutes les délibérations, avec voix délibérative, sauf en matière de juridiction civile et criminelle. Sa tâche consistait à contrôler et saisir le Conseil d'Amirauté suprême de toute infraction à la législation maritime.

## **Compétences et activités**

L'ordonnance du 8 janvier 1488 a prescrit précisément les compétences de l'amiral pour la première fois. En qualité de lieutenant-général du souverain sur la mer, il supervisait la protection et le balisage côtiers, il devait veiller à l'armement des navires, ainsi qu'au recrutement et au paiement du personnel. Désormais relèveraient de sa juridiction tous les méfaits perpétrés en mer, même en dehors des périodes de guerre, mais aussi tous les conflits relatifs au droit sur les butins. Dorénavant, lui seul pourrait délivrer des lettres de course et des passeports. Les villes côtières pourraient armer des navires d'escorte ou de guerre uniquement sous son contrôle. Il pourrait engager un suppléant et d'autres officiers judiciaires, là où le besoin s'en ferait sentir. La moitié du produit des amendes, le dixième de la réalisation des butins et les taxes sur les passeports lui reviendraient.

L'ordonnance du 27 décembre 1540 entamait les attributions dévolues à la fonction d'amiral. La réglementation de la navigation, la délivrance de passeports et l'escorte tombaient directement sous l'autorité souveraine. Par conséquent, l'amiral pouvait être remplacé sur mer par un vice-amiral. Il serait dès lors essentiellement chargé des questions administratives et judiciaires. Il était possible d'interjeter appel de ses sentences auprès du souverain ou de son Grand Conseil des Pays-Bas à Malines et du Conseil privé\*. Un commissaire fut préposé à l'amiral, afin de l'assister à l'armement des embarcations, à l'achat des munitions et des victuailles, ainsi qu'au paiement des salaires. En 1550, l'amiral perdit la juridiction sur la flotte commerciale, qui reçut alors une réglementation particulière.

La dépréciation de la charge d'amiral fut encore accélérée par l'ordonnance prise par Farnèse le 1er septembre 1583. Le gouverneur-général s'y attribuait, au nom du roi, la direction suprême de la cour de l'Amirauté, qui, en même temps, faisait fonction de tribunal des prises. L'ordonnance royale du 2 août 1590, basée sur celle de 1540, limita encore plus les pouvoirs de l'amiral. Lors de l'érection du Conseil d'Amirauté suprême en 1596, les compétences de l'amiral furent limitées à la présidence du Conseil.

Les Conseils d'Amirauté de Flandre et d'Anvers devaient accomplir scrupuleusement les ordres du Conseil d'Amirauté suprême. Les méfaits perpétrés à bord des navires étaient jugés souverainement par ces conseils subalternes (lieutenant amiral et assesseurs), par conséquent sans faculté d'appel auprès du Conseil d'Amirauté suprême. Dans les cas non prévus par les règlements disciplinaires, le jugement devait être préparé, soumis à Bruxelles, puis on attendait le prononcé. En outre, les prises et les captifs devaient faire l'objet d'un inventaire, sans quoi les collègues ne pouvaient se prononcer sur la légitimité du butin. L'instruction devait être préparée et toutes les pièces, munies d'avis, étaient soumises à Bruxelles.

En première instance, les collègues d'Amirauté détenaient la juridiction en matière de délits commis par des gens de mer et n'excédant pas les 50 florins. À tous égards, ils veillaient sur le commandement de la flotte : ils dressaient un inventaire de tous les navires de guerre, matériaux et provisions. En outre, ils étaient également compétents en matière de distribution de vivres et de munitions. Ils traitaient aussi des affaires relatives au personnel (engagements, licenciements). Les membres de ces collègues devaient déclarer sous serment de ne pas s'immiscer dans les courses.

Les compétences du Conseil d'Amirauté suprême de 1596-1609 sont comparables mutatis mutandis avec celles d'un ministère de la marine. Il exerçait toutes les anciennes

attributions de l'amiral et prenait ses résolutions définitives en toute autonomie. Dans les domaines politique et militaire, le Conseil détenait le commandement intégral de la guerre sur mer, la conduite de la stratégie maritime et de la tactique à suivre. Le contrôle des corsaires occupait une place importante, mais aussi l'organisation de la construction navale, l'équipement et l'entretien des navires de guerre.

Au plan administratif, le Conseil veillait au bon déroulement de l'engagement, ainsi que des soldes et du ravitaillement des équipages. La compétence judiciaire embrassait la juridiction sur tous les méfaits et litiges à caractère maritime. Enfin, le Conseil remplissait aussi le rôle de tribunal des prises pour les litiges relatifs aux navires et aux cargaisons interceptés.

Le Conseil supérieur d'Amirauté de 1627-1677 et 1690-1694 n'exerça plus aucune autorité de nature administrative ou militaire sur la flotte royale. Il était seulement un tribunal des prises et un bureau délivrant des passeports. Ses compétences furent transférées à une chambre du Conseil de Flandre. En fait, le "Conseil suprême" cessa d'exister en 1696.

### **Bibliographie**

BOLSÉE J., Inventaire des archives des Conseils et sièges d'Amirauté (Inventaires divers), Tongres, 1932, [Introduction] (remplacé par Bruxelles, A.G.R., Salle de lecture, Instruments de recherche à tirage limité, n° 94); CRAEYBECKX J., Onze oorlogsvloot in de XVIe eeuw, dans *Het leger - De natie*, 1948, 3/11, p. 36-39, et 3/12, p. 63-67; DEGRYSE R., Uit de geschiedenis van onze zeemacht. De oorsprong van de Admiraliteit van Waanderen onder Lodewijk van Male, dans *Bijdragen voor de Geschiedenis der Nederlanden*, 1959-1960, 14, p. 177-196; ID., De admiraals en de eigen marine van de Boergondische hertogen, 1384-1488, dans *Mededelingen van de Marine Academie*, 1965, 17, p. 139-225; DENUCÉ J., De Vlaamsche en Antwerpsche admiraliteit, Bruxelles, 1944; ID., De Admiraliteit van de Schelde te Antwerpen, dans *Antwerpsch Archievenblad*, 2e série, 1932, p. 289-313; DE SCHEPPER, De Grote Raad van Mechelen, hoogste rechtscollege in de Nederlanden, dans *Bijdragen en Mededelingen betreffende de Geschiedenis der Nederlanden*, 1978, 93, p. 389-411; GOOVAERTS A., Histoire de l'Amirauté en Belgique jusqu'à la fin de l'ancien régime et en Hollande jusqu'à la séparation des deux pays au XVIe siècle, t. I, Anvers, 1897; HAMBYE E., L'aumônerie de la flotte de Flandre au XVIIe siècle, 1623-1662, Louvain-Paris, 1967; LEMAIRE L., L'Amirauté de Dunkerke, 1579-1791, dans *Revue historique*, 1942-1943, 67, p. 134; POLLENTIER F., De Admiraliteit en de oorlog ter zee onder de Aartshertogen (1596-1609) (Centre d'histoire militaire. Travaux, 10), Bruxelles, 1972; ID., Admiraliteit, dans *Maritieme Geschiedenis der Nederlanden*, t. I, Bussum, 1976, p. 295-304; TRACY J.D., Herring Wars: the Habsburg Netherlands and the Struggle for Control of the North Sea, ca. 1520-1560, dans *The Sixteenth Century Journal*, 1993, 24, p. 249-272.

#### Archives

Bruxelles, A.G.R., Collèges d'Amirauté (Archives du Conseil d'Amirauté suprême de 1596-1609, de la Commission d'Amirauté de 1624-1626, du Conseil supérieur d'Amirauté de 1627-1694, ainsi que de l'Amirauté de Flandre, du siège de l'Amirauté de Nieuport et de celui d'Anvers).

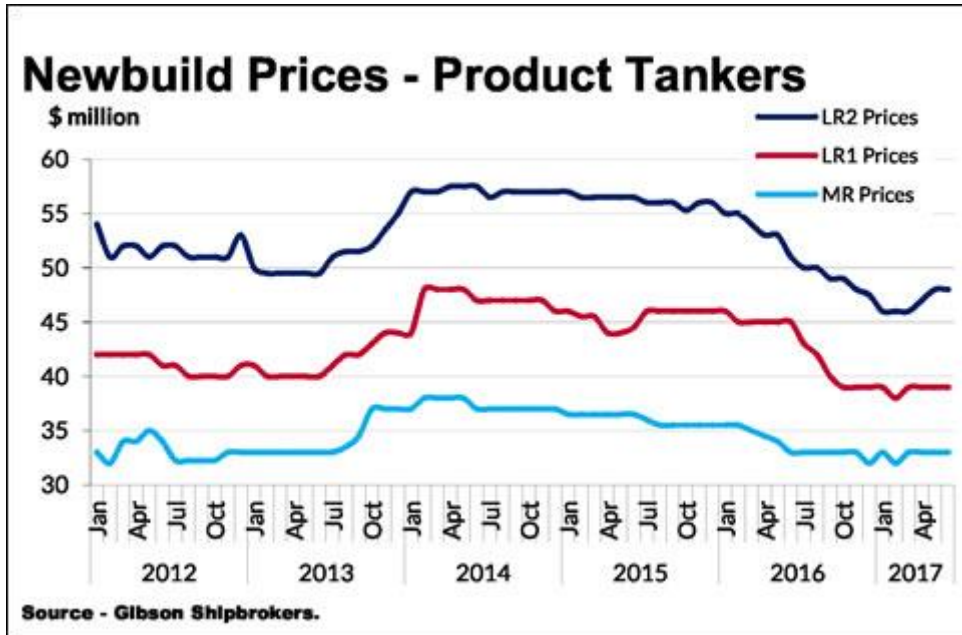
---

Inséré 06/06/18 DOSSIER Enlevé 06/07/18

**Spate of VLCC orders a worry**

In what could be interpreted as a worrying trend, the total number of VLCCs ordered in the first six months of this year reached 38, compared to just 13 for the whole of 2016.

Around 20 were ordered in May and June alone, Gibson Shipbrokers, said in a recent report. There were also several owners considering ordering, either speculatively or as direct replacements for their older units. This VLCC ordering spurt prompted BIMCO to warn recently of a potential "fundamental imbalance that would take years to overcome."



In addition, 16 Suezmaxes were ordered in 1H17, compared to 18 in the whole of 2016. Aframax orders amounted to 35, thus far this year, compared to just six in the preceding 12 months, plus 12 LR2s - two in 2016.

Similarly, MR orders have already

overtaken last year's total of 30.

Almost half of all the orders this year were placed in June alone. Delivery dates indicated that only a few slots were available for late 2018 deliveries, suggesting that shipbuilders are rapidly filling their forward orderbook.

Price was still a driver, according to Gibson, but the influx of new orders has appeared to put a stop to the downward spiral of newbuilding prices seen recently.

Owners may also be betting on the potential recovery of the tanker market by placing orders for 2019/20 deliveries in anticipation of firming rates. The latest deliberations at the IMO on ballast water is unlikely to have any real impact on newbuilding orders unless tonnage is required to trade in US waters.

With the US regulators operating a different set of rules to the IMO, coupled with the Tier III requirements, some owners will be paying a higher newbuilding price to comply. The US authorities are seemingly toughening up ballast water waivers since they started approving systems. However, the IMO has agreed to extend the deadline, which could potentially lead to a slower pace of tanker scrapping in years ahead, Gibson said.

Perhaps the most interesting development in June was the announcement by Trafigura that it is to order up to 32 crude and product tankers, with a potential value in excess of \$1.35 bill. Contracts were reported to have been placed by China's Bank of Communications Financial Leasing against bareboat charters to Trafigura with purchase options.

Official confirmation of the initial 22 (Suezmaxes, aframaxes & MRs) split between Hyundai and new Times were sketchy by early July, as some of the finer details were undisclosed at the time of writing.

## **Order swap**

Cido Shipping also seemed to favour the products market, having recently announced the swapping of an order for two car carriers to MRs. The two vessels involved were originally ordered in September, 2015 and as such, were not recorded as fresh orders.

The recent orders were placed by 'blue chip companies' who seemed to have access to huge credit lines or have been very creative with their funding. Lack of 'easy money' is something, which has kept a lid on ordering in the recent past, Gibson said.

Turning to the OPEC production cuts, Gibson said that they are having negative implications for crude tankers, particularly VLCCs.

Although no major changes have been seen in the absolute volume of spot VLCC fixtures out of the Middle East by the middle of July, this coupled with the ongoing rapid expansion of the trading fleet, forced spot earnings down to around \$17,500 per day in recent months, from over \$40,000 per day at the start of the year. In contrast to the developments in the crude tanker segment, thus far the impact of production cuts on oil markets has been rather muted. Although global OECD oil stocks have moved to lower levels relative to the five-year averages, they still remain at highly elevated levels.

The biggest challenge to OPEC's strategy is recovering US crude oil production. according to the EIA, US crude production averaged 9.2 mill barrels per day in June, up by over 0.65 mill barrels per day from the lows seen in September, 2016. Crude output is anticipated to rise by a further 0.55 mill barrels per day by December, 2017.

Recovering Libyan and Nigerian production were also diluting OPEC's effort to rebalance the market. Last month Libyan output was assessed by the IEA at 0.82 mill barrels per day, up by nearly 0.55 mill barrels per day from the lows seen in August, 2016.

The latest indications for the country's production are around 1 mill barrels per day, while the Libyan National Oil Corp targets a further 0.25 mill barrel per day gain to 1.25 mill barrels per year.

Gains in Nigerian crude output were also impressive. In June, production climbed to almost 1.6 mill barrels per day, a rise of around 0.45 mill barrels per day on August, 2016 levels. If the relative stability in the country continues, further gains could be seen in the second half of this year, Gibson said.

The ongoing rebound in Libyan and Nigerian production has prompted discussions as to whether supply caps should be introduced for these countries, or alternatively, whether a flexible approach should be employed by other producers participating in output cuts to accommodate rising production from the exempt countries.

## **A question of cuts**

However, both Libya and Nigeria indicated their unwillingness to introduce a cap, while further cuts would require a great deal of cooperation. Yet, if additional cuts are agreed and implemented, this will serve another blow to crude tanker demand this year.

An equally important question is what will happen in 2018 when the current deal expires? Gibson asked. Will we see a rebound in the Middle East crude exports, so much needed by the weak tanker market? The IEA expects to see a healthy growth in world oil demand at 1.4 mill barrels per day; however, further gains are projected in non-OPEC supply.

By far the biggest increase is anticipated in US oil production, which is forecast to rise year-on-year by 1.05 mill barrels per day. Smaller gains are also expected elsewhere, most notably in Brazil, Canada and the UK, together accounting for a further 0.6 mill barrels per day increase.

Although output in a number of other countries is expected to see a minor decline, the

overall picture is that all the predicted increase in demand is likely be met by increases in Non-OPEC supply (crude, NGLs, biofuels, processing gains).  
No scope

If this forecast is correct, this leaves almost no scope for increases in OPEC crude output in 2018 from current levels. If OPEC decides to abandon its restraint, there is likely to be another build-up of global inventories and further downward pressure on oil prices.

The dilemma faced by OPEC does not inspire much optimism for the crude tanker market, hoping to see increases in Middle East crude exports. If production cuts are extended through 2018, the only hope for owners will be continued strong gains in long haul trade, persistent floating storage and slowing fleet growth, Gibson concluded.

TankerOperator

---

Inséré 08/06/18 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 08/07/18

## Shipping emissions – ambitions and irony

By : Malcolm Latarche

Emissions from shipping are very much in focus this week given that the COP23 talks are taking place in Bonn, Germany. There has been a lot of talk about shipping's decarbonisation ambitions. Before the talks began ICS issued a statement in which it said the organisation has a vision of zero CO2 emissions from shipping in the second half of the century, adding "We are confident this will be achievable with alternative fuels and new propulsion technologies". That in itself is a mightily ambitious position although perhaps if some wonderful new technology is waiting to appear then the need for ships to burn hydrocarbons may well disappear. At present the only viable choices would be wind power, nuclear or the oft promised but yet to appear fuel cell. Even a wholesale switch to LNG would not allow for zero emissions but would cut current output by around 25%. Talk of the second half of the century without pinning down a more precise date could indeed allow some time for such a technology to appear. After all, the first motor ship appeared just around 20 years after the first stationary diesel engine. Despite the recently announced LNG-fuelled container ships ordered by CMA CGM, and the conversions of vessels owned by TOTE and Wessels, even the switch to LNG is lagging behind what was predicted less than a decade ago. Oil is clearly still the fuel of choice and present indications are that will continue to be the case for some time yet. Of course efforts to reduce shipping's emissions should be applauded but some realism is needed to temper the ambition as otherwise shipping may in the future be accused (as it so often is now) of having promised much and delivered little. This week also saw another news item connected with emissions when Guangzhou Shipyard International launched what is being claimed as the world's first 2,000 tonne electric ship. The 70.5m loa ship is powered by a lithium battery and a super-capacitor, weighing 26 tonnes, and propelled by 2 electric motors. Local Chinese news sources reported that the ship has made major breakthroughs in set of technologies including large capacity e-ship design, shore power connection and quick charge system. Its maximum navigation speed can reach 12.8km per hour and a total of 80km's voyage can be completed with a 2-hour charge. Much is being made of the ship's environmental credentials and for heavily polluted China it could be an exciting development with applications in many fields. Ironically, the ship will be used to transport coal to power



stations on the Pearl River. In Norway where battery power for ships had its main origins, power to charge batteries comes entirely from the country's hydro-electric generation so is indeed clean. For the Chinese vessel, power to charge the batteries will presumably come from the coal-fired power stations it is serving. Given the efficiency disparity between modern diesel engines and electric generation by coal, the CO2 emissions properly attributable to the ship are probably greater than if it had been provided with a conventional engine.

**source: shipinsight**

---

Inséré 09/06/18 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 09/07/18

## Exmar Offloads LNG Carrier



Belgium's owner and operator of gas carriers Exmar has sold the 2003-built LNG carrier Excel.

The 138,107 cbm Excel was already delivered to its new owners on October 6, 2017, the company said. However, the identity of the buyer has not been revealed.

The net cash proceeds realized by Exmar for its 50% share in the joint venture ownership of the LNG carrier will be

approximately USD 23 million. Japanese MOL owns the remaining 50% in the joint venture. Based on the valuation data from VesselsValue, the ship is worth around USD 75.8 million. Prior to the sale, Exmar had four LNG carriers in its fleet, including Excalibur which is also owned in the form of a joint venture, while LNG Portovenere and LNG Lerici are managed vessels.

Excel has been employed uninterruptedly from December 2016 to July 2017 for Indonesian account.

The company said in July that it was exploring several employment alternatives for the vessel. Nevertheless, it seems that these efforts have not been that successful.

On the other hand, Excalibur has been chartered out on a longterm contract to Excelerate Energy until March 2022.

For the first half of 2017, Exmar said that its LNG business suffered a loss of USD -20.4 million in its operating results compared to USD 24.7 million for the first half of 2016.

The operating result was negatively impacted by a non-cash impairment of USD 22.5 million on the Excel as well as costs related to the late delivery of the CFLNG.

---

Inséré 10/06/18 DOSSIER Enlevé 10/07/18

## Where next?

Some aspects were good, while others were best not spoken about, said Gibson Shipbrokers in its 2016 report.

From a tanker perspective perhaps the most significant event occurred in the final quarter of the year, as on Wednesday 30th November in Vienna, OPEC agreed to "significant" production cuts.

This news was shortly followed by another announcement that several non-OPEC members would also cut production, taking the total level of expected production cuts to nearly 1.8 mill barrels per day.

Oil markets began 2016 in turbulent waters, with fears over just how low oil prices would go. Brent levels reached the bottom in January at below \$30 per barrel, which coincided with average VLCC earnings of over \$70,000 per day.

Oil demand growth remained robust, but slowed to 1.4 mill barrels per day from 1.8 mill barrels per day in the previous year, according to the IEA. With demand insufficient to absorb the surplus, OPEC finally conceded that production cuts would be needed to rebalance the market, pushing crude prices back above \$55 per barrel.

As mentioned, the crude tanker market started the year strongly, carrying on from 2015 levels. However, rates and earnings gradually softened throughout the year before picking up again in the fourth quarter.

Crude tanker demand was impacted by supply disruptions in Nigeria witnessed earlier in the year. In addition, as slower growth in global oil demand was seen, oil markets became more balanced, leading to a decline in tanker operational and forced storage.

	Dec 15		Dec 16		2016	
	WS	TCE/day/\$*	WS	TCE/day/\$	WS high	WS low
VLCC (ME-Japan)	87	122,000	81	61,500	31	100
Suez (WAfr-Cont)	80	50,000	95	34,000	32.5	118.5
Afra (NSea-UK/C)	112	47,000	119	41,250	77	140
LR2 (ME-Japan)	92	31,250	76	8,250	55	152
LR1 (ME-Japan)	102	25,250	80	5,750	72.5	152.5
MR (UK/C- USAC)	111	18,500	108	8,500	70	160

\*TCEs at market speed.  
Source: Gibson Shipbrokers

Furthermore, a heavy refinery maintenance season, which was reduced and/or postponed from 2015, due to high refining margins, had a negative effect on crude demand and

tanker rates.

Fleet growth was high on the back of an increasing number of deliveries, whilst demolition was almost non-existent. As a result, the market is now digesting the deliveries from the ordering spree over the previous few years, although in 2016 new orders across the board were very limited, Gibson said.

This has added further downward pressure on the shipbuilding industry, which is going through a major crisis. Tanker newbuilding prices have fallen to or close to their lowest levels since 2004 and it remains to be seen if asset values will fall further this year.

Last year also saw the ratification of new industry standards, which will impact on several aspects of the shipping market in the coming years.

For example, the Ballast Water Management Convention will enter into force in September, 2017. Although not impacting on markets directly this year, the full effects will be evident in future years. In a similar vein, an agreement was reached to lower global sulfur limits from 3.5% to 0.5% by 2020. Both are likely to have significant ramifications.

## Build-up

The build-up of significant product inventories around the world have limited trading and arbitrage opportunities for clean tankers.

Fleet size (25,000 dwt plus)*	
VLCC	= 688
Suezmax/LR3	= 509
Aframax/LR2	= 971
Panamax/LR1	= 430
Handy/MR	= 1,986
Firm orderbook	= 526 (70.7 mill dwt)
New deliveries	= 255 (32.1 mill dwt)

\*End 2016.  
Source: Gibson Shipbrokers

In addition, there has been a noticeable slowdown in new export orientated refining capacity additions in the Middle East.

Spot fixture volumes are showing signs of being on a par with 2015 levels, while the growth in product tanker supply has accelerated notably. There also has been a drop in trading volumes for larger product carriers loading West of Suez, largely due to a lack of naphtha arbitrage to the East and limited trade to West Africa.

All of these factors combined have translated into a dramatic decline in clean tanker earnings last year. However, MRs in Asia have been generally able to outperform those in the Middle East and West of

Suez, due in part to increasing product imports and exports levels from China.

Last year produced opportunities and challenges evolving around various aspects of the shipping industry. The year 2016 may well finish on a high across most markets. However, 2017 is likely to present a renewed set of challenges, which may trump 2016 from both a supply and demand perspective, Gibson said.

As for recycling, without the sale of two VLCCs in the final quarter of last year, tanker deadweight recycling totals would have been only slightly above the 2015 final figure.

In deadweight terms, tonnage sold for demolition in 2016 amounted to 2.46 mill tonnes, just 33 units of 25,000 dwt plus, as once again healthy earnings across most tanker sectors did little to encourage scrapping.

An extremely young age profile of the tanker fleet also affected scrap sales and newbuildings entering the market were initially absorbed with minimal impact until the latter half of last year. In contrast, demolition sales of drybulk carriers and the containerships contributed around 350 and 200 units respectively, as poor trading conditions continued to dog these markets.

The collapse in scrap prices, which started in 2014, continued and by January last year, lightweight prices on offer had fallen to below \$300 per tonne for tanker tonnage. Over the final few months of 2016, lightweight prices started to recover, but failed to attract an influx of new tanker candidates despite softer tanker earnings. However, India/Pakistan levels were still considerably below the circa \$500 per tonne range seen in September, 2014.

Of the 33 tankers sold last year, Pakistan breakers took exactly one third, followed by India with eight. The oldest vessel sold for scrap was the Suezmax 'Leo' (built US, 1978), which had been shuttling crude around the US Eastern seaboard for a couple of years. The youngest, the VLCC 'Xin Ping Yang' (built 2001) just made it into 2016 figures, reportedly bound for Chinese breakers.

## Trading VLCC scrapped

In October, the 'Progress' (built 1994) had the distinction of being the first trading VLCC to be sold for scrap for exactly two years. One interesting point is that 10 of last year's

sales concerned single-hull tonnage, many of which had been lying idle for some time. In addition to the two VLCC sales, one Suezmax and seven Aframaxes were sold.

For 2017, Gibson anticipated tanker markets to be more challenging across most sectors. The production cutbacks announced by OPEC in November are due to be implemented from this month onwards.

In addition, the influence of the 240 newbuildings, which entered the fleet last year, plus those still to be delivered over the coming months, will also impact heavily on the tanker market. The recent legislation on ballast water treatment for implementation from September this year and the new lower sulfur limits from 2020 will all influence owners decisions whether to scrap although many owners may hold off to see if there will be exemptions or waivers applied.

However, the expense of putting a vessel through a third special survey, coupled with the high additional costs associated with the new environmental regulations will provide owners with considerable food for thought over the coming months.

#### Slippage

A few months ago, Gibson said that tanker slippage was likely to be substantial in 2016 – at over 15%.

As the year came to an end, the final results showed that the slippage was even bigger than initially thought. The actual delays in 2016 were around 25% of what was scheduled for delivery within the year.

In percentage terms, delays were the highest in the Suezmax segment - at 33%, with 13 out the 40 units, which were scheduled for delivery in 2016 have yet to hit the water. Panamax/LR1s were next, with slippage at 30%; while delays in the Handy/MR fleet accounted for 27% of the tonnage.

Finally, delays in the VLCC segment were at 25% and in the Aframax/LR2 size group at 18%.

---

Inséré 12/06/18 BOEKEN BOOKS LIVRES Enlevé 12/07/18

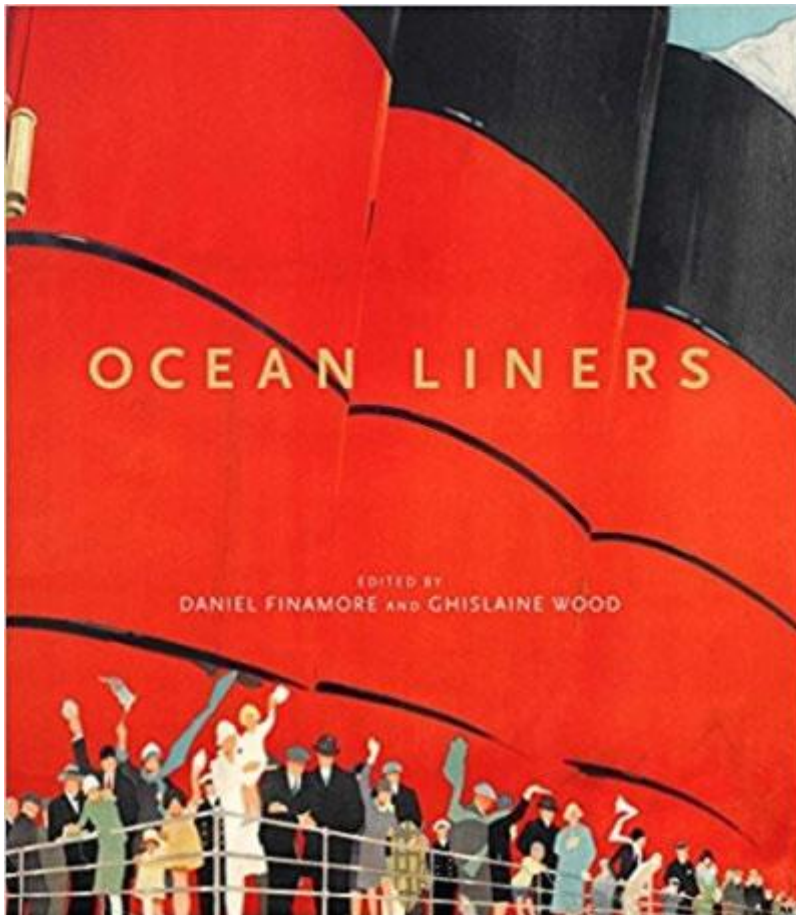
## OCEAN LINERS

FINAMORE DANIEL ET WOOD GHISLAINE

Publié le : 11 juillet 2017

ISBN : 185177906X

59,00 €



The golden age of ocean liners is inextricably linked with the key decorative trends of the 20th century—Art Nouveau, Art Deco, and Modernism. This lavish visual feast explores the technical, aesthetic, cultural, and political factors that came together to define such an iconic mode of travel, considering all aspects of the ocean liner experience, from the striking marketing images, aspirational booking offices, and landmark headquarters of the major shipping companies to the ships' opulent interiors and triumphs of engineering. The lavish fashions required for a crossing are also explored, along with the evolution of the ships' social and public spaces, as once-

rigid class structures and attitudes became relaxed. Closing the book is an exploration of the impact of the ocean liner on the wider art and design world—an icon of modernity that influenced everyone from the Futurists to Le Corbusier.

This stunning volume accompanies an exhibition at the Peabody Essex Museum, Salem, MA, May 20, 2017 to October 9, 2017

---

Inséré 12/06/18 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 12/07/18

## **The Jones Act Under Attack By Maritime Injury Center**

With the Jones Act again coming under scrutiny, it is timely to remember that those most directly affected by the act are seafarers. Over the years, lawmakers and presidents have proposed making somewhat controversial changes to the Jones Act. Some have gone so far as to recommend repealing it entirely as Senator John McCain did in 2015. He described the law as archaic and claimed that it restricts economic growth and drives up prices for consumers by limiting the extent to which foreign-flagged ships can move goods through the U.S.

The Jones Act has been in the news again recently as the U.S. Customs and Border Protection has made a move to revise or reverse more than 30 interpretive rulings of the law that date back to 1976. These mostly relate to offshore operations through the



extension of the Jones Act called the Outer Continental Shelf Lands Act. The changes could have far-reaching consequences, and many, including the Trump administration, are concerned they will limit offshore growth and tonnage. The administration has put a temporary freeze on any changes to the rulings so that they can be reviewed.

### **The Definition of a Seafarer**

The Jones Act, passed in 1920, protects legally-defined maritime workers and helps maintain a safe and efficient maritime industry by holding employers accountable for worker injuries and fatalities. The definition of who qualifies as a seafarer came about through the court system. Not all maritime workers qualify, and there are other laws that are set aside to protect many of these other workers, such as the Longshore and Harbor Workers' Compensation Act. By the definition of the law, a seafarer is someone who spends a significant proportion of working time on a vessel in navigation and contributing to the operation of the vessel. Parts of the definition have been further clarified to state that a significant proportion of time working on a vessel means 30 percent of working hours. This time can be spent on one vessel or be split between a fleet of vessels. The "in navigation" part of the definition has also been clarified by the courts. The vessel on which the seafarer works must be afloat, in operation, capable of moving and on navigable waters. The definition of a seafarer by law disqualifies workers on offshore oil platforms and those who spend most of their time working in a port or shipyard, not on ships in the water.

### **A Seafarer's Right to Compensation**

For those many workers who match the definition of a seafarer, the Jones Act provides a legal way to seek compensation from an employer who is found negligent in a seafarer's injury, illness or death. The burden of proof is relatively low for the seafarer. He or she only needs to show that the employer was at least partly negligent in causing an incident that led to the injury. The law is based on the fact that workers have a right to expect a relatively safe work environment and that employers are obligated to take all reasonable measures to make that environment safe. A shipowner or captain could be negligent in a number of ways:

- Not providing workers with adequate training to do their jobs safely
- Allowing the maintenance of a ship or equipment to deteriorate
- Failing to provide enough safety equipment for all workers
- Failing to maintain a safe deck, free of debris or slick spots
- Allowing a vessel to go out in waters or weather in spite of signs that it will be too dangerous.

### **Damages Under the Jones Act**

An injured seafarer has a right to seek damages from an employer. Damages include several types of compensation and are similar to those allowed in personal injury cases. A seafarer may seek recovery of lost wages or even future diminished earning capacity if he or she is not able to do the same job after being injured. Damages may also include all current and future medical expenses related to the injury, compensation for pain and suffering and compensation for mental anguish or emotional suffering. The dependent family members of a seafarer who has died on the job also have this right to seek damages when negligence has played a role.

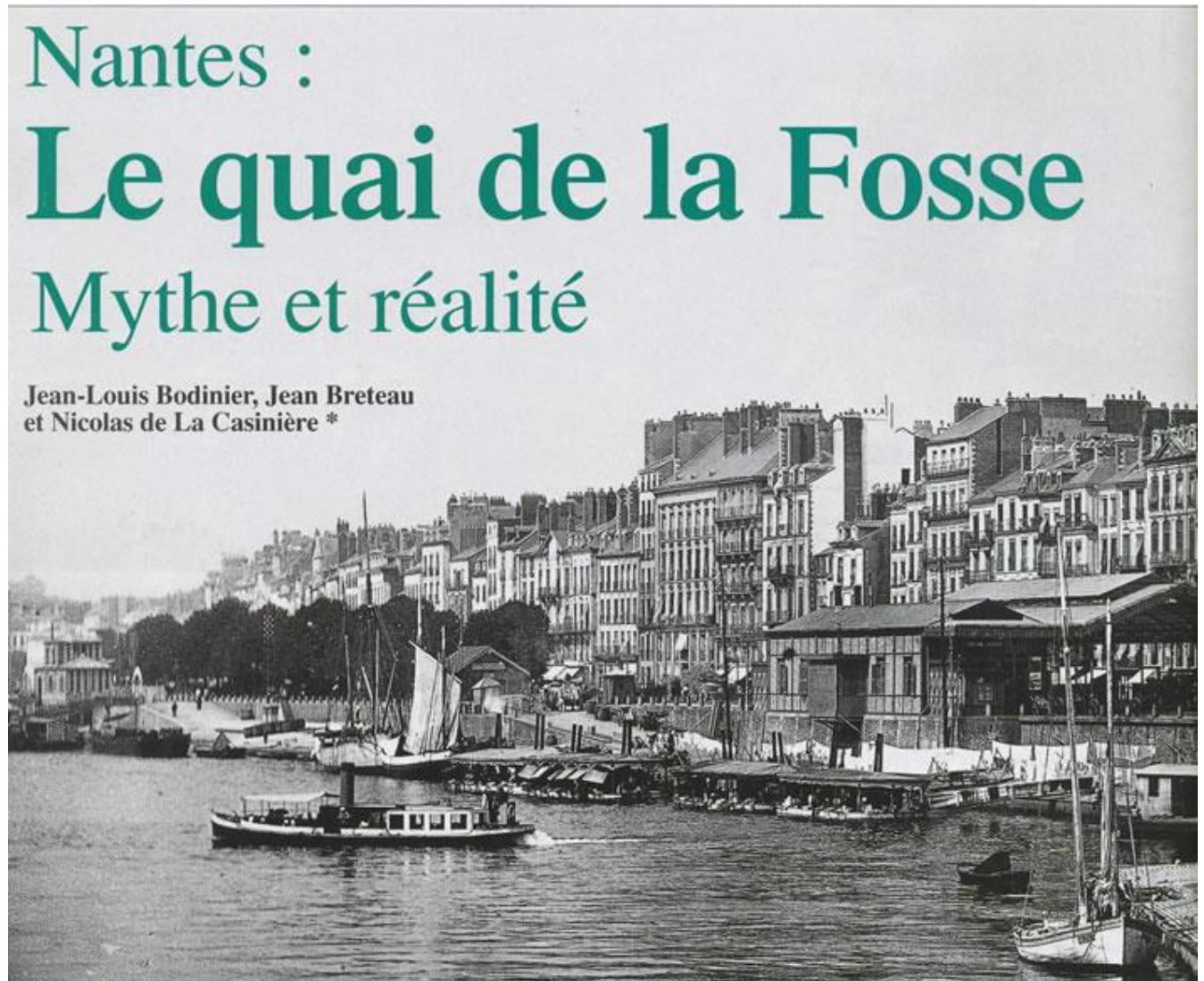
### **In Peace and War**



The Jones Act has played an important role in protecting maritime workers and in pushing for safe working environments for them. It has also played a big role in helping to maintain a vital, safe and efficient maritime industry for both peace and war time in the U.S.

**The opinions expressed herein are the author's and not necessarily those of The Maritime Executive.**

Inséré 14/06/18 HISTORIEK HISTORIQUE Enlevé 14/07/18



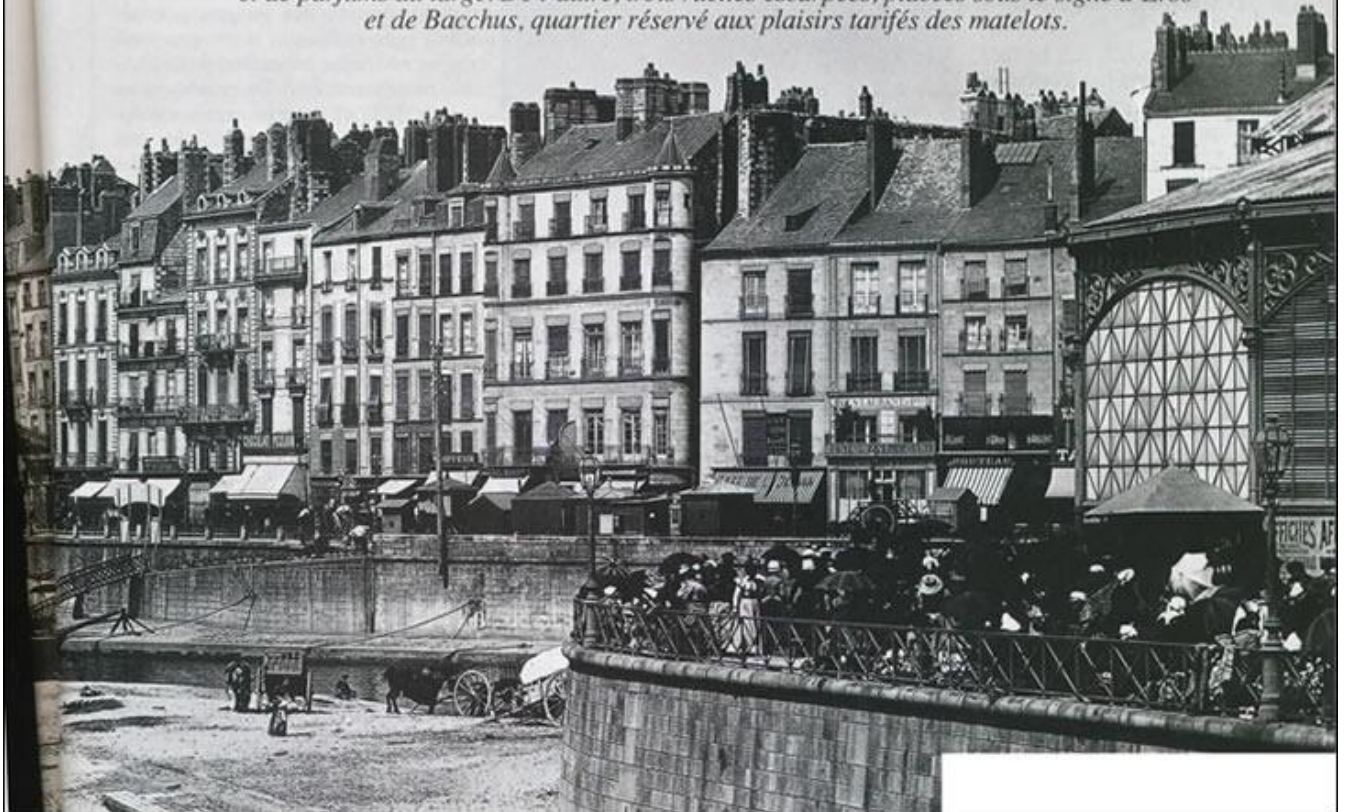
Au XVIIIe siècle, à l'apogée du commerce colonial et de la traite négrière, la Fosse voit s'aligner quelque quatre à cinq cents navires, amarrés à couple sur trois ou quatre rangs. Une forêt "grandeur mât". Au milieu du XIXe siècle, la basse Loire arme un quart des navires battant pavillon français. Les grands voiliers à coque de bois vivent leurs dernières heures de gloire, avant d'être progressivement supplantés par les bâtiments en fer puis en acier, à partir des années 1880. Une évolution inexorable, bientôt encouragée par la loi de 1902, qui accorde une prime à la construction métallique et scelle le destin de la marine en bois, qui aura totalement disparu trente ans plus tard.

Sur la Loire, doublée vers l'aval, depuis 1892, par le canal de la Martinière, l'activité est intense, entre les voiliers — trois-mâts long-courriers, bricks, goélettes, lougres, dundees

— et les vapeurs de tous gabarits — cargos, remorqueurs, barges, caboteurs — battant tous pavillons. Dans leurs représentations du port, peintres et photographes nous montrent aussi volontiers les roquios, ces petits bateaux à vapeur assurant les passages entre le centre-ville (la Bourse), la banlieue (Chantenay) et la rive Sud (Trentemoult). Si, depuis 1822, des vapeurs à passagers naviguent régulièrement dans l'estuaire, les voiliers ne se feront vraiment rares à Nantes qu'après la Première Guerre mondiale — ils se maintiendront un peu plus longtemps à Saint-Nazaire. Plusieurs raisons expliquent ce déclin : la réduction des primes aux distances parcourues, la législation sur les huit heures de travail, qui condamne les équipages nécessairement nombreux des voiliers, le manque de personnel qualifié et la réduction du trafic pendant la guerre 14-18.

Pour charger ou décharger leurs cargaisons, les navires de commerce sont souvent mouillés sur le fleuve, à une dizaine de mètres de la rive, et les débardeurs font le va-et-vient sur des passerelles de fortune, lancées entre le pont et le quai. Alors les "marchands de Nantes" déplorent ces nombreux "jours de planche" nécessaires pour vider ou emplir les cales. Avant l'avènement des grues portuaires, seuls les navires équipés de mâts de charge échappent à ces manutentions interminables. Nombre de grands bâtiments restent aussi au mouillage dans l'estuaire et recourent au batelage, leurs cargaisons étant alors transbordées sur des gabares à voiles et avirons qui les acheminent à Nantes. Des chalands tractés par des remorqueurs ou de larges allèges à faible tirant d'eau font également la navette entre terre et flanc de navire pour transborder les cargaisons des cales des navires jusqu'au quai.

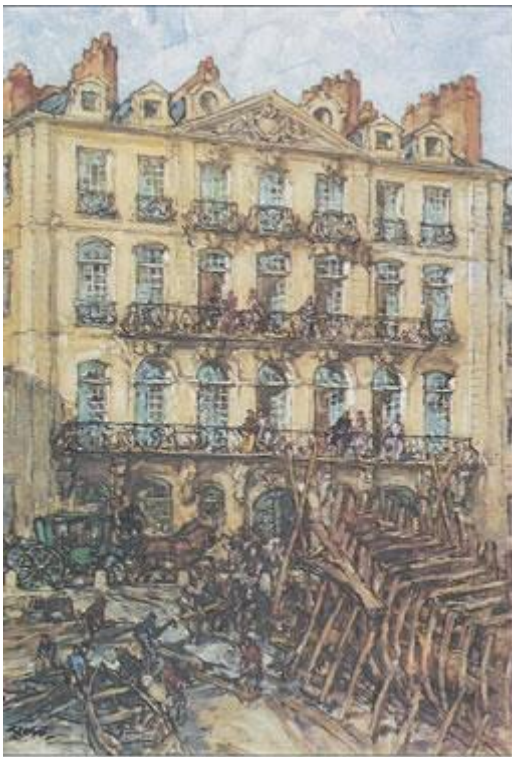
*Chacun connaît la rue des Mœurs à Saint-Malo, Recouvrance à Brest, Bacalan à Bordeaux, le Panier à Marseille, le Barrio Chino de Barcelone... Le filon des lieux de plaisirs est inépuisable dans les mémoires maritimes. De toutes tailles, en tous ports, rues chaudes et quartiers réservés de "Sailortown" résument souvent l'escale et disent la ville. A Nantes, c'est le quai de la Fosse qui porte le mythe tenace du port canaille. Pourtant, la Fosse d'antan présente deux visages. D'un côté, le spectacle du quai bordé de beaux immeubles, affairé, enfumé, enivré de vapeurs de rhum, d'odeurs de sucre et de parfums du large. De l'autre, trois ruelles escarpées, placées sous le signe d'Eros et de Bacchus, quartier réservé aux plaisirs tarifés des matelots.*





*Bordé de beaux immeubles XVIIIe, le quai de la Fosse avant les comblements des bras de la Loire. Au pied de la gare de la Bourse s'alignent plusieurs bateaux-lavoirs. Un roquiuo assurant le passage vient de quitter son ponton d'accostage pour rejoindre Chantenay et Trentemoult. Au premier plan, accostée à la cale de la Petite Hollande — à l'extrémité de l'île Feydeau —, une chaloupe de Noirmoutier est venue débarquer des moules ou des pommes de terre.*

Mellier, le maire tout puissant de Nantes au début du XVIIIe siècle, puis les architectes-voyers Ceineray et Crucy dans la seconde moitié du siècle, imposent à la grande bourgeoisie du négoce, consentante et flattée, la construction en alignement d'une "façade de ville" monumentale qui suit le fleuve, depuis le Château jusqu'au rocher de Chantenay. A la Fosse se succèdent bientôt les riches hôtels d'armateurs. D'emblée aussi, ce quai est conçu et édifié par les édiles comme un espace de déambulation agréablement boisé. Voué au commerce, il devient une voie d'agrément : les Nantais s'offrent le spectacle de leur propre réussite.



Cet urbanisme, image de l'opulence, conduit à déplacer les chantiers navals. En avril 1732, le maire et les députés de la commune de Nantes dressent un procès-verbal à propos de "cinquante toises entièrement occupées par les constructions de navires depuis le bord de la rivière de Loire jusqu'à vingt pieds ou environ de la distance des maisons". Les élus déplorent "qu'il se trouvait sur ledit terrain trois vaisseaux dont la construction était commencée, lesquels formaient par leur élévation, non seulement obstacle à la vue, mais encore opéraient un embarras sur les quais voisins, une difformité et une interruption dans lesdits quais et cales qu'il était nécessaire de continuer, soit pour la décoration de la ville, soit pour l'utilité du public et particulièrement pour le service des magasins situés dans le quartier".

En 1738, l'activité de construction navale sera donc transférée vers l'aval, dans le quartier de la Chézine, aux côtés des entrepôts de la Compagnie des Indes et des salorges de la Ferme Générale.

Trente ans plus tard, l'ingénieur Ogée évoque les rangées d'ormeaux qui ornent la promenade de la Fosse. Voilà, selon lui, "l'endroit le plus agréable, le plus riche et le plus actif de Nantes, (...) mais ce qui ajoute à l'agrément du quartier, c'est l'admirable vue sur la Loire couverte de navires et de bateaux".

## **Les estacades avant la pierre**

Pour répondre à la fois aux besoins des navires de haute mer et à ceux des petites gabares de Loire et des chalands, on imagine au début du XIXe siècle une forme double de quai, avec un palier supérieur, pour les gros tonnages, et une cale en partie basse, immergée lors des crues. De part et d'autre de la plate-forme haute, deux rampes parallèles à la ligne du quai desservent la partie basse. Au milieu du siècle, la Fosse égrène ainsi sept de ces dispositifs mixtes. Ensuite, ces aménagements vont progressivement céder la place à des quais verticaux. Par mesure d'économie, ceux-ci seront d'abord construits en bois. Puis ces estacades seront remplacées, à partir de 1873, par des ouvrages en maçonnerie.

Les premiers quais de pierre sur-plombant la rivière ne font d'ailleurs pas l'unanimité : les commerçants et riverains du quai des Constructions se plaignent de ne plus avoir accès direct à la Loire pour aller y puiser de l'eau. La récrimination vient aussi des propriétaires de chevaux qui ne peuvent plus faire boire leurs bêtes au bord du fleuve. Les blanchisseuses joignent leur voix et leur gouaille à la protestation. Ateliers flottants de blanchisserie, les bateaux-lavoirs jalonnent alors la Fosse : on en compte trente-trois sur la rive urbaine de la Loire en 1810, dont une bonne partie en aval de la Bourse.

La première grue à vapeur est testée à Nantes en 1838. L'engin va révolutionner les usages et les modes de manutention ; dix ans plus tard, le port en compte trois et les demandes d'autorisations nouvelles affluent. Les grues font désormais partie du paysage. Au milieu du siècle, depuis les façades des immeubles, le profil du quai juxtapose une voie charretière dotée de deux trottoirs — partagée par le tram à partir de 1879 —, une ligne de chemin de fer isolée par ses barrières continues, une promenade publique d'une petite dizaine de mètres de large ; bordée d'un mur, puis le quai proprement dit, pavé et en déclivité, dévolu au dépôt des marchandises à l'air libre. Une belle tentative d'évocation de l'opulence passée du port de Nantes, l'hôtel Durbé, daté de 1756, dresse aujourd'hui encore sa splendide façade ouvragée sur le quai de la Fosse. Le peintre Gobo a représenté des navires en construction au pied de cet immeuble — qu'il a confondu avec l'hôtel de la Compagnie des Indes, quant à lui disparu.

Les grumes de bois sont débitées sur place par des scieurs de long, après avoir été équarries à la grande cognée par des équipes de bûcherons. Les cargaisons non périssables restent sur les cales, en attente de la vente. Les pourparlers des négociants se font sur place. Ce parvis de marchandises colonise régulièrement la promenade auprès du fleuve. Mais en 1881, la décision municipale d'amputer le quai de la moitié de sa largeur enlève à la promenade de la Fosse une grande partie de son charme.

## **Les bruits et les odeurs**

La plupart des littérateurs ayant évoqué l'activité du quai de la Fosse ont été particulièrement sensibles aux bruits qu'on y entendait. Dans Nantes la grise, en 1900, Jules Grandjouan écrit ainsi : "Peu à peu l'animation gagne la Fosse déserte, les trains passent frémissants et haletants, dans un fracas qui fait trembler le sol, les camions arrivent et se rangent auprès des wagons poussés sur le quai, et bientôt toute une foule s'agite et remue au milieu des cris et des murmures. (...) Et pendant tout le jour, le bruit de cette cohue est dominé par les appels stridents des machines à vapeur, le grondement des grues qui se hâtent de décharger les navires et, au-dessus encore, comme marquant le rythme et la cadence de toute cette agitation, s'entend le bruit des marteaux des chantiers répercuté par l'écho du fleuve."

Plus humains sont les chants des marins, clairs quand ils sont entonnés du haut des mâtures, plus confus lorsqu'ils émanent d'un équipage éméché qui regagne son bord après une virée réussie. Les bars et maisons closes ont d'ailleurs vite compris — de la musique mécanique (piano, puis pick-up) à la "musique en conserve" (radio) — le profit qu'ils pouvaient attendre de ces puissants signaux de fête. Aussi, en 1925, un commerçant du 50 quai de la Fosse se plaint-il des "maisons à grosses lanternes" en ces termes : "Chacun des établissements possède un orchestre mécanique agrémenté d'une batterie aussi puissante que possible, ce qui provoque une perturbation et nous empêche de dormir avant minuit en semaine et même avant 2 ou 3 heures du matin le week-end."

Rien n'y fait et, neuf ans après, un locataire du 53, à son tour, dénonce les nuisances d'une "musique excessivement aiguë". "A partir de minuit, affirme-t-il, le tapage devient intolérable car c'est alors des bruits inhumains, consistant en des rires de femmes et d'hommes en démente ou des cris comme si on les assassinait et cela jusqu'à environ 3

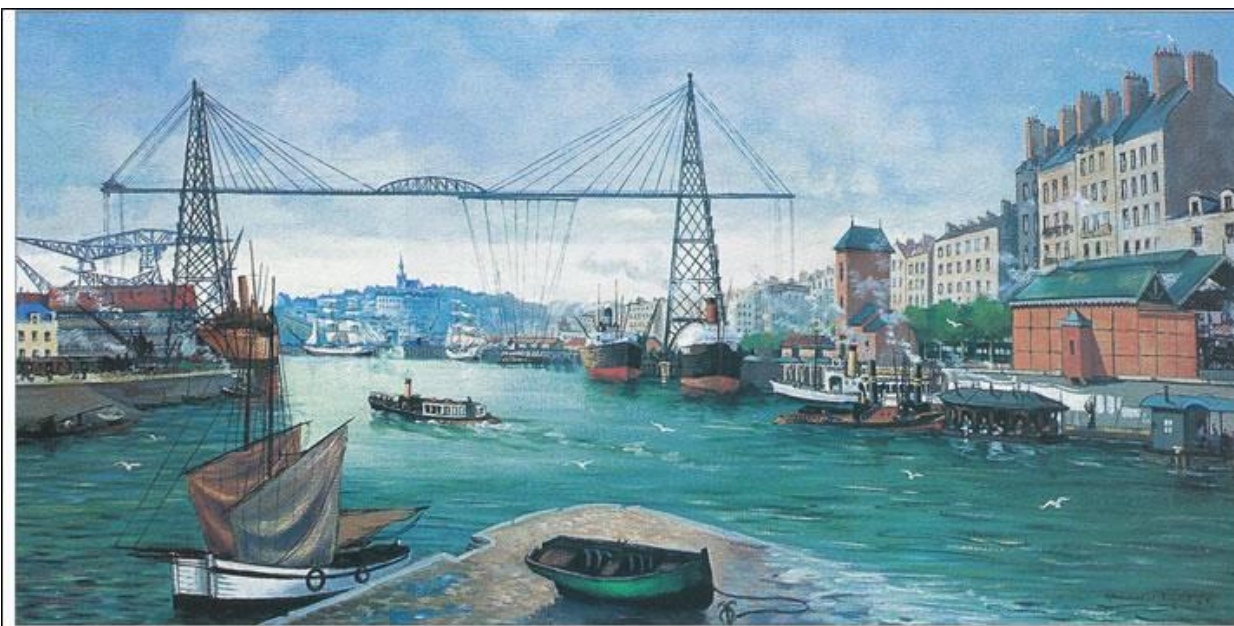
heures. Puis à partir de 3 heures il s'agit du bruit du personnel chargé de vider les ordures." Cependant, le cri du cœur sans doute le plus original, c'est cette lettre de lecteur publiée dans l'Ouest-Eclair en 1931 : "Il est temps de réagir contre le vacarme de certains phonographes publics. J'habite précisément au-dessus d'un de ces instruments et depuis ce matin j'ai peut-être entendu cent fois malgré moi : « Pouët-Pouët. Elle a perdu son pantalon ! »"

La Fosse, c'est aussi le boulevard des odeurs. Vins de Madère en barriques, bœuf et hareng salés en barils alignés comme pour la revue, bois des îles, cassonades — la blanche, dite "sucre terré" ou la grise, aussi nommée "sucre passé" —, coprah, arachides... La houille en vrac livre ses fumets rampants qui se mêlent à ceux du sel. Des relents de rhum et de vin enivrent jusqu'aux mouettes, les senteurs lourdes du goudron et du brai s'exhalent des marmites noires des chantiers navals de Chantenay.

## **Habiter à la Fosse**

Qui habite le quai de la Fosse ? L'édition de 1834 de l'almanach Les Etrennes de Nantes nous permet de répondre en partie à cette question. On y relève en effet un certain nombre de noms domiciliés "à la Fosse", représentant un joli catalogue de corporations. Bien sûr, ce recensement laisse dans l'ombre tout le petit peuple du quartier, habitants ordinaires, lavandières, simples familles d'ouvriers journaliers ou de marins.

Parmi les recensés, les professions maritimes sont en nombre : quarante capitaines au long cours, dix-huit armateurs, huit courtiers conducteurs de navires, six fournisseurs de navires, trois magasiniers pour les cargaisons, quatre gréeurs, un marchand de biscuits pour la mer, un assureur maritime, le trésorier des Gens de mer, le capitaine du port. On compte aussi sept chantiers navals à la Piperie et "Chantenai". Le quai s'avère également être un haut lieu de la presse : deux imprimeurs réalisent et publient ici, dans leurs ateliers, quatre des sept journaux mentionnés par l'almanach. Au n°28, Mangin et Brusseau publient le quotidien La Feuille commerciale de Nantes, L'Ami de la Charte trois fois par semaine, et le bulletin Prix courant des marchandises en gros, le mercredi et le samedi. Au n°2 du quai, Forest édite le quotidien La Loire. Mais on trouve aussi sur le quai l'hôtel des Douanes, la pompe de la 2e compagnie des Sapeurs-pompiers, une école secondaire, et la boîte aux lettres de quartier, chez Mlle Gentes.



Dominé par le pont transbordeur reliant la rive droite à la Prairie-au-Duc, entièrement occupée par les chantiers navals, le port de Nantes est ici représenté vu de la Petite Hollande par le peintre Stéphane. L'essentiel de la vie portuaire nantaise se trouve réuni : les sloups venus de Bourgneuf ou de Noirmoutier, le remorqueur, le roquo, les cargos à vapeur accostés au quai de la Fosse et, en aval, deux trois-mâts long-courriers faisant sécher leurs voiles. Et bien sûr, les bateaux-lavoirs...

Outre quatre professeurs et dix officiers d'artillerie et de marine, on dénombre cinq juges et auxiliaires de justice, trois pharmaciens, trois chirurgiens, six médecins et officiers de santé, sans doute pour contrecarrer l'influence pernicieuse des cinq marchands de vin, auxquels on peut adjoindre un marchand de bouchons, sans parler d'une trentaine de cafés et bistrots. À moins que le rôle de contrepoids ne soit dévolu aux trois dames de charité dûment enregistrées sur ces listes. On relève encore une sage-femme, trois agents de change, un magasin de nouveautés, un marchand de toiles, quatre marchands de bois et de planches, deux entrepôts de charbon de terre, neuf boulangers, un chocolatier, sept bouchers, autant d'épiciers, deux horlogers, trois chapeliers, un fabricant de chapeaux de feutre, un magasin d'armes, deux cloutiers et quatre cordonniers...

Autre source précieuse de documentation, l'Almanach administratif et commercial de Nantes et du département de la Loire-Inférieure édité par la librairie-papeterie de Madame Veloppé. L'édition de 1867 nous livre ainsi un instantané des activités professionnelles qui animent alors le quai. On relève, à travers toutes ces adresses, beaucoup de commerces de proximité et de métiers courants que l'on trouve dans tout quartier populeux, mais avec ici une nuance maritime plus prononcée qu'ailleurs. Ainsi, la plupart des compagnies d'assurance concernent les navires, tel épicier fait étalage de sa spécialité de "beurre préparé pour la mer", et la libraire éditrice de l'Almanach insiste sur ses cartes marines. Quant aux professions directement liées à l'activité portuaire, elles traduisent de manière irréfutable, par leur fréquence et leur variété, l'importance que revêt le quai de la Fosse pour le grand port d'estuaire qu'est alors Nantes (voir la frise).

## **Le théâtre des lancements**





De sucre ou de vin, c'est par milliers que les muids et boucauts étaient roulés chaque jour sur les quais nantais. Cette belle gravure d'Auguste Lepère est extraite de l'ouvrage *Nantes en Dix-neuf cent*.

Baignant la Fosse, le bras principal de la Loire, qui est le "port maritime", a de tout temps constitué une vraie scène de théâtre, notamment lors des mises à l'eau de navires dévalant les cales de lancement des chantiers de la Prairieau-Duc. Ces jours-là, les ouvriers des chantiers convient la famille, les amis, les voisins à contempler l'oeuvre de plusieurs mois, la glissade vers l'eau de la coque enguirlandée aux couleurs du grand pavois, pavillons bariolés aux airs de fête foraine claquant au vent. Une haie continue se presse alors au bord du quai, tandis que les balcons des immeubles riverains sont aussi courus que les meilleures loges d'un théâtre.

Devant la foule des curieux, un essaim de petites barques, bercé par le fil de la Loire, attend le moment d'aller repêcher à l'épuisette les morceaux de suif qui flotteront sur l'eau, après avoir été

expulsés de la rampe de lancement au passage de la coque du navire. Ces mains avides des "pêcheurs de suif", leurs efforts et leurs embarcations font aussi partie de la représentation. Il arrive également parfois que le spectacle soit pimenté par quelque coup de théâtre. Comme ce jour de 1925 où l'un des quatre cargos commandés par la compagnie des Chargeurs réunis aux Ateliers et chantiers de la Loire a refusé obstinément de dévaler la pente ; il est resté suspendu, le temps d'une marée, au beau milieu de sa cale de lancement. Véritable "suspense" !

## Débardeurs, gabariers et portefaix

Trois corporations se partagent le transport des marchandises sur l'eau et sur les quais : les débardeurs, les gabariers et les portefaix.



Un "boucanier", vu par Jules Grandjouan. "Mais les plus enragés de vin blanc étaient les boucaniers, ces lurons musclés qui faisaient la charge ou la décharge des navires, des gaillards n'ayant pas peur la nuit et jonglant avec les poids lourds du fond des cales." (Gilbert Dupé, *Le bateau à soupe*).

Qu'on les appelle arrimeurs, débardeurs ou boucaniers, les dockers sont de rudes gaillards, muscles saillants et mine dessalée. Ils ont la tête coiffée d'un "capuron" taillé dans un sac de toile pour se protéger de la charge, et portent souvent leurs outils de travail à la main : des crocs dont la forme varie selon la cargaison à se coltiner, madriers, balles de pâte à papier, sacs... En 1916, la corporation compte provisoirement un membre exceptionnel : Jacques Vaché, inspireur à son insu du surréalisme. André Breton raconte qu'à sa sortie de l'hôpital militaire où il vient de le rencontrer, Vaché, le dandy nantais, "s'était fait embaucher comme débardeur pour décharger du charbon de Loire". Et il ajoute qu'il "passait l'après-midi dans les bouges du port".

Quant aux gabariers, ils œuvrent sur le fleuve, évoluant parmi les pinardiers et les charbonniers, au milieu des coups de sifflets et des grincements des grues. Les portefaix enfin ont le monopole du



transport de la marchandise du quai à l'entrepôt. Tous ces brasseurs de fardeaux à dos d'homme appartiennent à des ligues informelles, auxquelles ils versent un droit d'entrée pour protéger leurs privilèges.

Ces groupes manifestent parfois leur mauvaise humeur, comme en 1735, quand la présence des portefaix, marinières et gabariers avait été interdite dans les locaux de la bourse des marchands, afin que leur conversation bruyante et vulgaire ne trouble pas les conciliabules d'affaires et autres propos feutrés de leurs patrons, qui se réunissaient aussi en ce lieu pour y lire les gazettes et échanger les nouvelles du jour, du monde et du temps.



"Les grues virent autour de lui, suant la vapeur et l'huile chaude. Des sacs, des tôles, des caisses, des tonnes s'enlèvent des cales profondes, tournoient en l'air, s'abattent avec précision. Les treuils des navires mêlent le choc bref de leurs pistons courts aux roucoulements ferrailleurs des chaînes sur les poupées maigres. Encapuchonnés de serpillière, les dockers agitent des poitrines velues, des bras qui luisent. Le sol est à la fois gras, poussiéreux. Les camions s'enchevêtrent; les trains sifflent; des wagons de marée pissent la saumure; des femmes fouillent à pleines mains les tas d'escarbilles." (Marc Elder, *La maison du Pas périlleux*). Gravure d'Auguste Lepère, extraite de *Nantes en Dix-neuf cent*.

Contre cet apartheid social, et après que l'un des leurs ait été expulsé, les hommes des quais se mutineront. Le 17 août 1735, tous les marinières et gabariers font irruption à l'intérieur de la Bourse et lacèrent les affiches leur interdisant l'entrée. On fait donner la milice pour ramener l'ordre, mais seuls deux gabariers sont arrêtés et jetés au cachot.

### **Buvons le vin et la vie à grands pots...**

Une quarantaine de cabaretiers, aubergistes, gargotiers et autres débitants de vins et liqueurs gèrent la ligne quasi ininterrompue des cafés de la Fosse, sœur maritime en cela de la rue ouvrière des chantiers de Penhoët à Saint-Nazaire. En un ou deux zigzags, on passe d'un comptoir à l'autre : c'est à peine si la scène change entre le café de l'Océan et celui du Roulis, entre le café des Caboteurs et celui des Paquebots. Au milieu du brouhaha, des fumées, des appels à renouveler les consommations — le marin noirmoutrin ajoute, montrant son verre : "Les mouettes ont pied !" —, on dresse le palmarès des capitaines peau-de-vache,

des escales arrosées, des nourritures exotiques — "As-tu rôti de l'albatros ?" —, mais ce sont encore les évocations attendries des libations à bord qui l'emportent !

La dure traversée hauturière, dont les réelles difficultés sont pudiquement tues, se résume ainsi à des débats sur "la goutte bien tassée", le "pinard" et le mythique "boujaron" (ration de rhum accordée par le capitaine aux grandes occasions), distribués à bord des trois ou quatre-mâts. On boit, on boit encore et, même si, faraud, on entonne à tue-tête la chanson Le bon vin m'endort, l'amour me réveille, au bordel, on reste souvent au rez-de-chaussée, pour continuer de boire !

Alcooliques donc les marins ? Non, et ce sont les scandales mêmes qu'ils causent qui en témoignent ! Malgré l'assertion prétentieuse "Petit navire, grande cale" de certains, ils ne "tiennent" pas l'alcool : le commandant Aubin souligne à juste titre que leur constitution n'est pas toujours solide et que surtout le voyage en mer correspond à une longue période d'abstinence forcée qui les fragilise... Aussi, est-ce sur le compte du traître muscadet qu'il faut mettre cet enchevêtrement de grands marins blonds scandinaves, écroulés au milieu des éclats du magasin de lingerie féminine qu'ils ont voulu contempler de trop près !

## A suivre

---

Inséré 16/06/18 DOSSIER Enlevé 16/07/18

## Un pôle Nord made in China





*Pour sécuriser ses ressources en matières premières, Pékin investit sans compter au-delà du 66e parallèle. Une stratégie qui mise sur l'ouverture de nouvelles voies maritimes dues à la fonte de la banquise.*

Une glace qui craque, des icebergs qui se détachent, de nouvelles routes maritimes qui peu à peu apparaissent et attirent l'intérêt des investisseurs pour les réserves de pétrole, de gaz, de fer, de zinc qu'abritent ces régions jusqu'ici inhospitalières... Même le tourisme pointe son nez au nord du 66e parallèle, rompant un silence boréal multimillénaire. Sans l'ombre d'un doute, « l'ouverture » de l'Arctique, sous l'effet du réchauffement climatique, est le changement géographique le plus important depuis la fin de l'ère glaciaire.

A la différence de l'Antarctique, « protégé » par des traités spécifiques, l'Arctique a un petit côté Far West : comme les poissons, qui remontent tous vers le pôle à la vitesse de 75 kilomètres par décennie, les convoitises migrent vers le nord.

Pour tirer profit de ces routes, de ces gisements, de ces terres rares, de ces richesses halieutiques, la compétition est ouverte. Chaque pays riverain cherche à attirer les investisseurs et à accroître ses espaces réservés. Mais la surprise de 2017, c'est un pays

qui ne fait même pas partie des six qui bordent l'océan Arctique, Russie, Canada, États-Unis (avec l'Alaska), Danemark (avec le Groenland), Islande et Norvège : la Chine.

Le 9 novembre, un événement majeur a eu lieu, qui n'a fait presque aucun bruit. Lors de son voyage à Pékin, Donald Trump, suivi d'une nuée d'hommes d'affaires, a passé un accord avec ses hôtes qui se sont déclarés prêts à investir 43 milliards de dollars en Alaska pour exploiter, liquéfier et transporter du gaz naturel. Le plus gros investissement jamais conçu dans l'Arctique, toutes industries confondues.

En apprenant cette nouvelle, le spécialiste des mondes polaires Mikaa Mered, qui enseigne à l'Université des Sciences appliquées de Laponie, en a eu le cœur net : « Les Chinois sont désormais maîtres de l'Arctique, tranche cet expert de la Commission européenne. Ils étaient présents dans des projets au Canada, ils ont investi dans les deux grands projets gaziers en Russie, leurs relations se réchauffent avec la Norvège, ils ont passé un accord de libre-échange avec l'Islande, ils ont mis la main sur la quasi-totalité des principaux projets miniers au Groenland. On pensait qu'ils auraient du mal à prendre pied aux États-Unis, à cause des positions de Trump à leur égard. Finalement ils y parviennent en seulement six mois... »

Le président américain s'est laissé convaincre par le gouverneur Bill Walker et les élus de l'Alaska, pour la plupart républicains. Depuis la baisse des prix du pétrole, l'économie et les finances de cet État souffrent, et ce projet Alaska LNG est considéré comme la planche de salut. Il s'agit de liquéfier du gaz du nord de l'Alaska, de le transporter par un gazoduc de 1288 kilomètres vers un terminal à Nikiski, au sud d'Anchorage.



Les partenaires initiaux étaient Exxon Mobile, TransCanada, BP, ConocoPhillips. Refroidis (hum...) parla rentabilité incertaine du projet, ils se sont retirés l'an dernier. Pour la Chine, le « retour sur investissement » immédiat n'est pas un souci. Sa priorité, c'est de sécuriser des sources d'énergie pour maintenir sa croissance sur plusieurs décennies. « L'Arctique représente avant tout un accès aux matières premières dont a besoin leur industrie. Plutôt que de les acheter, ils ont décidé de posséder les mines, pour rester maîtres de la quantité

et des prix », commente Mark Rosen, spécialiste du pôle Nord au CNA, un think tank de Washington proche du Pentagone.

Les Chinois ont sauté sur l'occasion et rondement négocié ce deal.



*Des ouvriers acheminent du matériel sur le « Xue Long », le « Dragon des neiges », un brise-glace chinois acheté à l'Ukraine en 1993.*

Un consortium de trois groupes va reprendre en main l'affaire (même si l'Alaska restera

majoritaire) : l'industriel China Petrochemical Corp (Sinopec), le fonds souverain CIC et la banque d'État Bank of China. Pékin entend importer 75% du gaz qui sera exploité. Pour les États-Unis s'ouvre la double perspective de 12 000 emplois et d'une réduction de 10 milliards de dollars du déficit commercial avec la Chine (de 350 milliards l'an dernier). De quoi désintégrer la rhétorique antichinoise que prôlait le candidat Trump. Le temps où la Chine « violait les États-Unis » est désormais un souvenir.

## **UNE STRATÉGIE BIEN MÛRIE**

Depuis quand la Chine prépare-t-elle sa conquête ? Selon la chercheuse Anne-Marie Brady, auteur d'un livre sur les ambitions polaires de la Chine (1), cette stratégie a été dessinée au début des années 2000 mais, pendant plus de dix ans, elle est restée sous le radar. En 2014, Xi Jinping a affiché sa volonté de « rejoindre les rangs des grandes puissances polaires », une phrase immédiatement intégrée et déclinée dans chaque strate de l'appareil d'État. Avec l'espace, l'océan et internet, les pôles ont rejoint la liste des horizons à conquérir. Aucun autre pays n'a une stratégie aussi construite, avec les moyens de la mener.

Anne-Marie Brady parle d'une « vision complètement neuve du monde ». De nouvelles cartes, « verticales », ont été dessinées par l'administration des océans dès 2004, avant d'être adoptées par l'armée deux ans plus tard : l'Arctique et l'Antarctique ne sont plus sur les bords, mais au centre. Ces cartes, rendues publiques en 2014, sont « la représentation visuelle de la nouvelle réalpolitik globale de la Chine : pragmatique, explicite sur les intérêts nationaux chinois, coopérative quand il faut l'être et prête à faire face à un éventuel conflit », écrit la chercheuse.

L'ambition polaire de Xi Jinping a été intégrée dans le projet One Belt, One Road (« une ceinture, une route »), cette nouvelle route de la Soie que Pékin vante depuis quatre ans.



Il s'agit d'investir dans les transports et les infrastructures des pays par lesquels passe le commerce chinois. Deux voies ont été dessinées, l'une terrestre (passant par l'Asie centrale) et l'autre maritime (allant vers l'Afrique de l'Est et vers l'Europe via le canal de Suez). En juin, un mois avant la visite du leader chinois en Russie, le Comité national pour le Développement et la Réforme a officiellement ajouté une troisième « route de la Soie », celle des glaces.

Anticipant leur fonte, la Chine prépare l'avenir, avec comme horizon le très, très long terme. Son but étant de retrouver la place de première puissance commerciale mondiale qu'elle a toujours occupée, du moins jusqu'aux guerres de l'opium au XIXe siècle. « L'Arctique, c'est une partie d'échecs où il faut réfléchir vingt coups à l'avance, et la Chine est très douée, analyse Malte Humpert, fondateur de The Arctic Institute, un think tank de Washington. Les Européens et les Américains, avec leurs élections tous les quatre ou cinq ans, avec leurs contraintes de rentabilité, sont trop focalisés sur le court terme. » Selon lui, c'est Pékin qui fait le bon choix : « Au moment de la conquête de l'Ouest, s'interrogeait-on sur la rentabilité à court terme de la ligne de chemin de fer entre Saint Louis et San Francisco ? »

Les Chinois ne regardent pas à la dépense : en moins de cinq ans, ils ont investi 89 milliards de dollars dans les infrastructures des pays d'Arctique (2). Soit près de 20% du PIB annuel réalisé au nord du 66e parallèle. Ils prennent des gants, restant le plus souvent minoritaires dans les projets et privilégient la coopération. Pékin ne lésine pas sur le soft power, le pouvoir de séduction. Le 7 novembre, l'ambassadeur chinois à Reykjavik s'est félicité du fait que l'Institut Confucius (l'équivalent de notre Alliance française) avait depuis 2008 formé 3 000 Islandais à la langue chinoise... soit 1% de la population du pays !

## **POUTINE S'ENTHOUSIASME**

Le symbole le plus visible de cette politique est le développement de la navigation. Cette année, neuf cargos chinois de l'armateur national Cosco seront passés par la route nord-est, essentiellement pour acheminer des matériaux de construction vers l'usine de gaz de Yamal. Ils étaient cinq l'an dernier.

Les routes maritimes de l'Arctique sont déjà accessibles plusieurs mois de l'année. Les gros porte-containers devront attendre encore quelques décennies, la dangerosité de la navigation polaire nécessitant des technologies actuellement en développement. Mais Pékin s'y prépare. La future route centrale (voir carte), dans des eaux internationales, est celle qui fait le plus rêver les Chinois. « Compte tenu de leurs ambitions commerciales, c'est pour eux vital, juge Malte Humpert. Déjà, 80% de ce que nous consommons aujourd'hui sont acheminés par bateau. Or tout ce qu'ils importent ou exportent passe par des détroits compliqués (Malacca) et des canaux (Suez, Panama). »

L'État chinois ne possédait jusque-là qu'un seul brise-glace « lourd », le « Xue Long », consacré à la recherche, acheté à l'Ukraine en 1993. Ce « Dragon des Neiges » a commencé à amasser des informations sur les routes futures. Un second gros brise-glace, le « Xuelong 2 », est en construction dans le chantier naval de Jiangnan, près de Shanghai. L'armée développe par ailleurs une flotte de brise-glace de taille moyenne. Pour Pékin, marquer ainsi son intérêt pour les nouvelles routes polaires doit aussi permettre d'être associé à l'élaboration des règles qui les régiront. Jusque-là les Russes voyaient d'un très mauvais œil toutes ces manœuvres. Pour Poutine, l'Arctique est un prolongement naturel de la Russie. En mars, à l'occasion d'un forum sur l'Arctique organisé à Arkhangelsk, sur la côte nord, il s'est enthousiasmé sans vergogne sur la fonte pourtant dramatique des glaces : « Imaginez. Actuellement, le long de la voie du Nord, 1,4 million de tonnes de marchandises sont transportées par cargos; en 2035, ce seront 30 millions. Cela vous donne une idée de la croissance dont je parle! »

Mais, pas plus que les Américains, les Russes ne sont libérés de l'étreinte du court terme. Ils sont incapables de déboursier les dizaines de milliards de dollars nécessaires aux infrastructures ou forages. Soumis à des sanctions européennes et américaines depuis 2014, ils ne peuvent plus compter sur les investisseurs occidentaux. Ils se sont donc résolus à se tourner vers les Chinois, qui ont su exploiter cette faiblesse et obtenir des conditions favorables pour leurs approvisionnements futurs. Pour Malte Humpert, l'Ouest est tombé dans le piège. Ainsi, ce sont des Chinois qui ont pris des participations dans les deux grands projets de gaz naturel du Nord russe : Yamal LNG (dans lequel Total a pris 20%) et Arctic LNG 2.

De même, ce sont eux qui financent le port en eaux profondes près d'Arkhangelsk, au bord de la mer Blanche, et sa liaison par chemin de fer (projet Belkomur) qui permettra de le relier à l'Oural, la Sibérie et la Chine... Et cette année, la coopération n'a fait que se renforcer.

Mark Rosen, l'expert du CNA, ne cache pas son inquiétude. Pour l'environnement, d'abord. La Chine n'est pas connue pour son respect scrupuleux de ce dernier, et l'Arctique est une région ultra fragile. C'est une mer fermée, difficile d'accès : « Le moindre accident pétrolier serait une catastrophe. » Ensuite, l'OPA chinoise sur les matières premières risque de placer la Chine en situation de monopole sur certains métaux - ceux qu'on trouve dans les smartphones, par exemple. En termes stratégiques, pour les autres pays, c'est plus que préoccupant.

### **OR, FER, ZINC, URANIUM...**

Le cas le plus sensible est probablement celui du Groenland, gigantesque territoire autonome du Danemark, qui louche vers l'indépendance. Des groupes chinois projettent déjà d'y investir 4 milliards de dollars. Cela peut sembler modeste, mais cela représente 185% du PIB annuel de cette île de seulement 56 000 habitants (soit la ville de Lorient). Les Chinois ont déjà mis la main sur des mines de zinc, fer, terres rares, or, uranium. Minuscule, l'administration groenlandaise est incapable de réguler et de contrôler correctement ces activités extractives très polluantes. Enfin, le Groenland est une terre stratégique à plusieurs titres : situation géographique - aux portes de l'Amérique - ; présence d'une base militaire américaine ; richesse de ses métaux rares. « Si la Chine envoie des milliers d'ouvriers dans ces mines et qu'ils décident de rester, cela changera la dynamique géopolitique de l'ensemble de l'Arctique », juge Mark Rosen. Pour mieux contrôler la ruée vers ses ressources, conclut-il, l'Arctique aurait besoin d'une banque de développement commune aux différents pays impliqués. Histoire de penser le long terme. Comme des Chinois.

1. «China as a Polar Great Power », Cambridge University Press, juin 2017.
2. « Unconstrained Foreign Direct Investment : An Emerging Challenge to Arctic Security », Mark E. Rosen, Cara B. Thuringer, PAM août 2017.

L'Obs 23 Novembre 2017 par Pascal Riché

---

Inséré 17/06/18 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 17/07/18

**LR joins project to build world's biggest sailing cargo ship**

Lloyd's Register (LR) has joined the Quadriga sustainable shipping project – an initiative from Hamburg-based Sailing Cargo, which aims to build the world's biggest sailing cargo ship. The project outlines a plan to build a 170-metre car carrier, capable of carrying between 1,700 and 2,000 cars, which will be equipped with four DynaRig masts and will operate on hybrid propulsion with sails and diesel-electric engines, and an optional battery system for peak loads. The vessel will be capable of sailing at 10 to 12 knots with the aim of reaching 14 to 16 knots in the next few years through combined expertise.



Wind-assisted propulsion offers one of the few realistic options for introducing renewable power into shipping. The IMO target for CO2 emissions requires a 50% reduction in global ship-sourced CO2 emissions by 2020, this means significant changes in the industry are required. LR's Low Carbon Pathways 2050 study found that low carbon ships will need to enter the fleet by 2030 to help achieve this goal. The big question is whether the technology will be available on the scale needed to achieve the level of reduction required. The consensus is that engineering advances alone and the associated efficiency gains will simply not be enough to meet the IMO target. Fuels will have to change and the Quadriga project provides one of the potential viable alternative solutions. Uwe Köhler, founder of

the Quadriga project, commented: "We must do the right thing for the future of our industry; the Quadriga project combines traditionally proven systems with cutting edge technology and aims to provide a solution to achieving the CO2 emissions reduction target. We are delighted to be working with Lloyd's Register on this project." LR's Nico Dettmann, Marketing and Sales Manager for Central and Eastern Europe, Marine & Offshore, said: "It's a very exciting initiative to be involved in. It's always motivating for us to be involved from the concept stage of any project, especially those that involve innovative technology and new ways of doing things. We have a long history of working with and supporting our clients to bring their new and novel concepts, safely and robustly from inception to operational reality." Through consultancy during the design and specification stage followed by onsite new construction supervision, LR will help to ensure compliance with the highest technical, safety and environmental standards upon realisation of the project. LR will also verify whether the predicted performance parameters have been achieved.

Source: Lloyd's Register

---

Inséré 18/06/18 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 18/07/18

## Fatigue

### Introduction

Working at sea is a 24/7/365 occupation. The ship never sleeps and seafarers work in shifts to make sure that the ship is safe and on course to deliver to a tight port schedule. Working long hours is part of life at sea, but the Mission is very clear that seafarers must be allowed proper rest periods according to the regulations laid down in the Maritime Labour Convention (2006). **Maritime Labour Convention (2006): Regulation 2.3 Hours of work and rest Under the Maritime Labour Convention (2006) hours and work and rest are set out in Standard A2.3**

### **Hours of work and hours of rest.**

Each Member acknowledges that the normal working hours' standard for seafarers, like that for other workers, shall be based on an eight-hour day with one day of rest per week and rest on public holidays. However, this shall not prevent the Member from having procedures to authorize or register a collective agreement which determines seafarers' normal working hours on a basis no less favourable than this standard.

In determining the national standards, each Member shall take account of the danger posed by the fatigue of seafarers, especially those whose duties involve navigational safety and the safe and secure operation of the ship. The limits on hours of work or rest shall be as follows:

(a) maximum hours of work shall not exceed:

- (i) 14 hours in any 24-hour period; and
- (ii) 72 hours in any seven-day period; or

(b) minimum hours of rest shall not be less than:

- (i) ten hours in any 24-hour period; and
- (ii) 77 hours in any seven-day period. Hours of rest may be divided into no more than two periods, one of which shall be at least six hours in length, and the interval between consecutive periods of rest shall not exceed 14 hours.

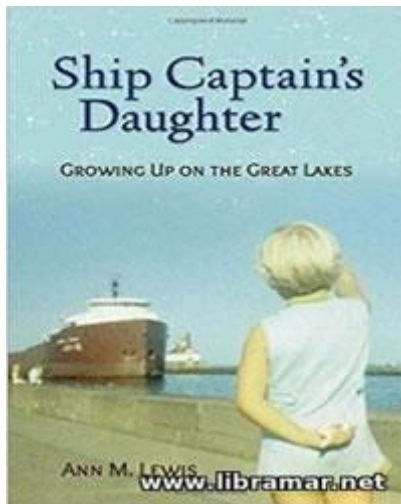
Musters, fire-fighting and lifeboat drills, and drills prescribed by national laws and regulations and by international instruments, shall be conducted in a manner that minimizes the disturbance of rest periods and does not induce fatigue.

When a seafarer is on call, such as when a machinery space is unattended, the seafarer shall have an adequate compensatory rest period if the normal period of rest is disturbed by call-outs to work.

---

Inséré 20/06/18 BOEKEN BOOKS LIVRES Enlevé 20/07/18

## **SHIP CAPTAIN'S DAUGHTER**



Her childhood was marked by pretty unusual rhythm. Every year freezing and subsequent thawing of the water of Great Lakes served as a sort of signal making the beginning and the end of another shipping season, which in turn meant months of waiting for her father, the Captain.

The text of this fascinating book features vivid details and really lovely storytelling - this is the way how the author is capturing so interesting and fascinating life of many shipping families - days and weeks of their lives used to revolve mainly around the shipping industry of that region.

The author has managed to paint a truly affectionate and intriguing portrait of her father who started as a pianist but then started to work on board an ore freighter and this was a beginning of his life on the water. He made an

impressive career from deckhand and up to the Captain of the vessel - he worked as a Captain on as many as thirteen different vessels over twenty-years of his working at sea. Ann, the author of this story, used to accompany her father to the ports of Toledo, Milwaukee, Cleveland and others, and she has used her memories to describe sailing and visiting the machinery room of the ship, stormy weather, starry nights, wheeling the ship together with the Captain. She is revealing insights into the real rewards and trials of being a wife of the Captain...

---

Inséré 20/06/18 DOSSIER Enlevé 20/07/18

## LNG as a fuel- Good or bad?

We have given this Comment page over to Ian Adams, the former IBIA secretary general and now an independent consultant\*, who airs his views on LNG as a fuel .

In 2007, I attended a conference where the possibility of using Liquefied Natural Gas (LNG) as a fuel for international shipping was raised.

At the time, a cruise ship company's representative said that he could not see how this would be a viable option unless the fuel was towed behind the ship in a separate vessel. This was greeted with great hilarity among the audience and among the panellists.

Ten years on and we are now awaiting the delivery of the first cruise ships to be LNG powered along with Ro-Ro ferries, containerships, platform support vessels, dredgers and drillships to name but a few, either under construction or indeed delivered and operating.

Why? Is this fuel the panacea for all our emissions issues?

Let's look at the reasons why LNG has become for many the fuel of the future.

MARPOL Annex VI when it was revised in 2008 had set targets for ships emissions. The sulfur content of fuel oil globally has been reduced to 3.5% m/m and the fuel used in Emission Control Areas (ECA's) to 0.1% m/m.

Previous experience gained when MARPOL Annex VI first entered into force in 2005 had enabled both sides to prepare for the subsequent transitions well with minimal disruption. In 2020, the global sulfur cap will reduce to 0.5% m/m.



Except for a very small number of crudes residual fuel from the refineries of the world will not comply with this limit. Instead, we will have to find an alternative source of energy. The simplest solution is to switch to distillate fuels - marine diesel oil (MDO) or marine gas oil (MGO) but both MDO/MGO are expensive.

LNG on the other hand is plentiful and cheap. It also has the added attraction that when burnt it produces no Sulfur Oxides (SOx) and it reduces Nitrogen Oxides (NOx) by about 85%. In addition, by switching from heavy fuel oil (HFO) to LNG, we will produce around 20% less carbon dioxide (CO2).

The international code of safety for ships using gases or other low-flashpoint fuels (IGF Code) was developed and adopted at the IMO through the Maritime Safety Committee (MSC) on 11th June, 2015.

During the revision of Annex VI there was another parallel working group (WG) at IMO discussing Greenhouse Gas (GHG) emissions from ships. Whilst there has been no progress currently, IMO is coming under increased pressure to take action. The Paris agreement failed to include international shipping, but it is only a matter of time before attention will turn to our industry. Shipping contributes around 2% of global CO2 emissions (796 mill tonnes in 2012).

As mentioned above, by switching to LNG, we will reduce the amount of CO2 produced by around 20%. LNG is predominantly methane. Methane is identified as a GHG and is rated at 28 times more harmful over 100 years and 84 times more harmful over 20 years than CO2.

A catastrophic release would undo all the good that burning it has done. An EC report produced in 2016 indicated that although improvements have been made there is still 'methane slip' through engines, around 7 g per kg at high loads, increasing to 23-36 g at lower loads. We should also look at the whole supply chain from well to consumer and consider all the methane slip in the system.

The report acknowledged the reduction in the headline gases but also identified the fact that burning LNG generated more ultrafine particulates. These ultrafine particulates can penetrate the respiratory system and get transported to all parts of the human body via the bloodstream.

LNG shipping has a fantastic safety record. Again, why is this? The crews on LNGCs are the highest trained in the fleet. Are we going to train all our crews to this level? Then there is a question of infrastructure. We do not have the facilities for delivering this fuel. You cannot use a standard bunker barge to deliver it. Will LNG terminals be keen to welcome all comers to their berths?

In conclusion, LNG is a distraction, at best it is an interim solution to a larger problem. The sooner shipping grasps the nettle of the bigger picture the sooner we will have a truly sustainable solution for an industry that is vital for international trade.

There are many lobby groups that are calling for a zero-carbon world. One where fossil fuels are eliminated from the energy market. LNG will not fit with that idyll.

*\*IMA Marine is a consultancy specialising in bunker fuels. Services offered include advising on purchasing policy, training, and provision of expert witness. Adams was the secretary general/CEO of the International Bunker Industry Association (IBIA) between 2001-11. He holds the Cardiff University Bond Solon Civil Expert Certificate.*

---

Inséré 22/06/18 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 22/07/18

## **Newbuild combines cable lay, trenching and rock installation capability**

Livingstone combines a large cable-carrying capacity with the ability to install cable and cable protection faster than any other vessel



DEME Group's new cablelay vessel LIVING STONE has already been awarded three contracts – proof if any were needed of its extremely high-spec design and cost-effective mode of operation. Due to enter service shortly, LIVING STONE, DEME Group's new cablelay, trenching and rock installation vessel, has a considerable backlog ahead of it. The first project it will undertake will see it install the inter-array cables on the Merkur offshore windfarm in the North Sea. The second contract, awarded by Dong Energy to Tideway, a subsidiary of DEME, will see the ship install the cabling for the Hornsea Project One offshore windfarm. The third project is an interconnector job. For the Hornsea Project One contract, Tideway will deploy DEME's dynamic positioning class 3 vessel to install the cables on what will be the world's largest offshore windfarm. The scope of work to be undertaken by Tideway includes cablelay, pre-trenching, backfilling, pre-sweeping, route preparation and rock placement for three high voltage subsea power cables from three offshore substations to the shore, as well as the installation of two interlink cables. Describing the contract and the company's role in it, Hugo Bouvy and Lucas Bols, directors at Tideway, said the work on Hornsea Project One would make use of the vessel's innovative, modular cable/umbilical-handling system, which has a 10,000-tonne cable capacity divided over two turntables, both of which are arranged below deck. The second contract that will be undertaken by LIVING STONE was awarded to Dredging International, also part of DEME Group, which has secured a contract from Belgian transmission system operator Elia to install the power cables for a modular offshore grid in the North Sea. DEME will use a number of newly built vessels from its fleet to carry out the work, including LIVING STONE and the trailing suction hopper dredgers MINERVA – the first of its type in the world with dual-fuel liquefied natural gas (LNG) propulsion – and SCHELDT RIVER. DEME will use MINERVA and SCHELDT RIVER to prepare the seabed before installing the cable from LIVING STONE. Elia's modular offshore grid includes a substation located about 40 km off the coast of Zeebrugge to which four windfarms will be connected. Submarine cables will link the platform with a substation in Belgium, where electricity from the windfarms will be injected into the Belgian grid. The contract includes the supply,

installation and maintenance of the submarine power cables. One 220 kV power cable will be installed along a 4.5 km route between the substation and the first windfarm. Two 220 kV submarine power cables of approximately 39 km each will be installed from the substation to the onshore connection point at Zeebrugge. Like MINERVA, LIVING STONE also has dual-fuel engines and will use LNG as its primary fuel. Built at Spanish shipyard LaNaval, the vessel's turntables can transport more than 200 km of cable. With deck space of 3,500m<sup>2</sup> and an innovative cable-handling system with cable-handling tools for cable ends, connections and cable protection systems accommodated on deck, LIVING STONE can also be equipped with a third carousel with an additional loading capacity of 2,000 tonnes, if required. Complementing this huge cable-carrying capacity are remotely operated vehicles and a subsea trenching tool and fallpipe system that will be used to lower rock to protect cables once they have been installed. The vessel also has a 7.7 m by 7.7 m moonpool and a 600-tonne crane for the installation and removal of subsea structures and will provide accommodation for up to 100 people. It can also be fitted with a 65-tonne safe working load A-frame that will have a telescopic docking frame and a winch with slack motion compensation. Unsurprisingly, given all of the above-mentioned capability and technology developed in house by Tideway, DEMA claims that LIVING STONE will install cables more quickly and more efficiently and in longer lengths and with fewer offshore joints than any other cable installation vessel.



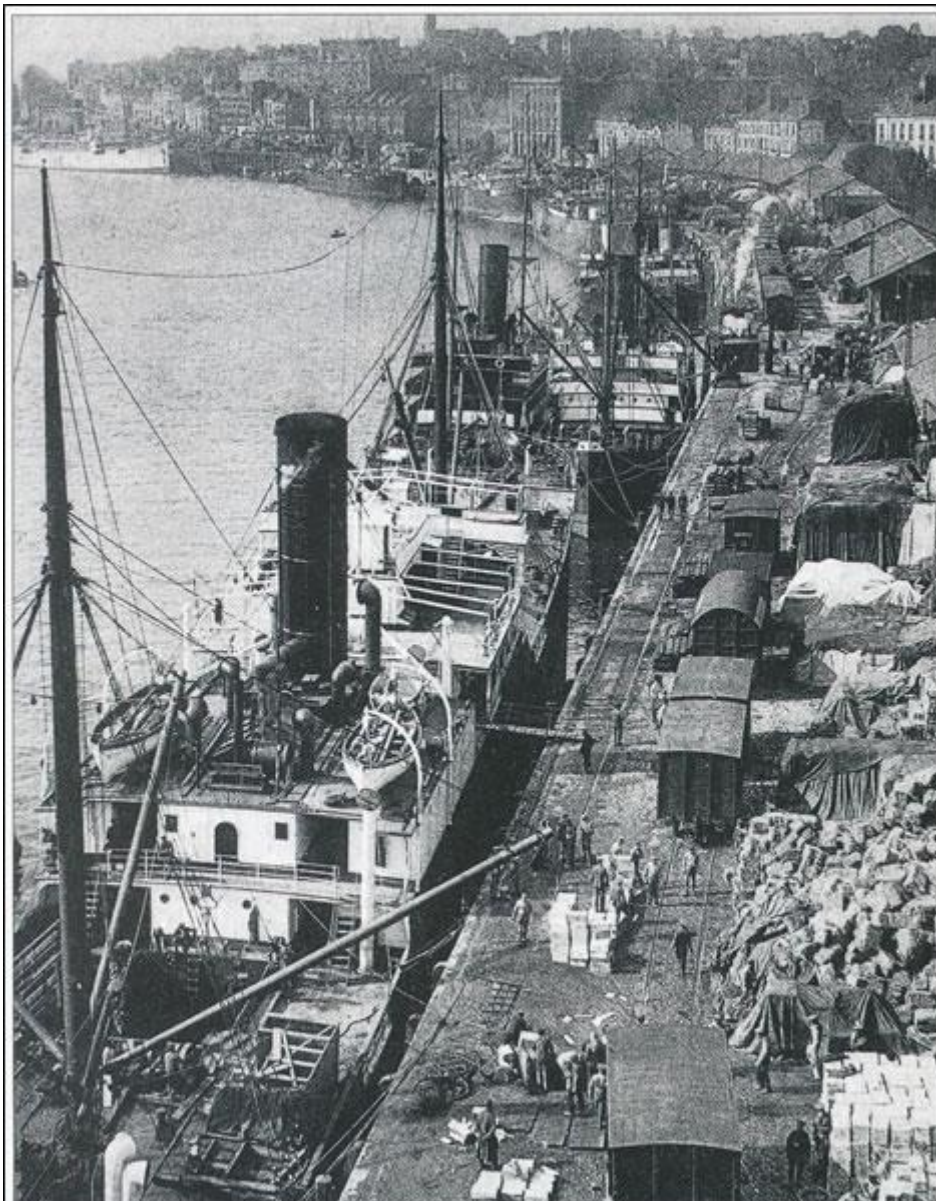
source : offshore support Journal

---

Inséré 24/06/18 HISTORIEK HISTORIQUE Enlevé 24/07/18

## **Nantes: Le quai de la Fosse : Mythe et réalité. Partie II**





"Les navires s'alignaient au long du quai, cargos aux pavillons divers, dont les boucaniers chargeaient ou déchargeaient les cales. Le bruit des trains, des mâts de charge, le cri des travailleurs, les coups de sifflet, des jaillissements de vapeur, formaient une clameur violente, continue, mêlée au tapage des chantiers sur l'autre rive, où, entre les formes métalliques se dressait la coque des futurs bateaux." (Gilbert Dupé, *Les belles inutiles*).

Quant aux équipages recrutés à Nantes, certains mettent leur point d'honneur à "manger" les trois mois d'avance qu'ils ont perçus ; les plus enragés vendent même l'équipement fourni : bottes, ciré et bleu de travail ! Ils ne montent à bord qu'à la dernière minute, souvent encadrés par des gendarmes qui les ont amenés en fiacre... et qu'ils invitent à "boire le dernier". Le commandant Aubin se souvient des ardoises qu'il fallait régler au pied levé, et qui étaient ensuite défalquées de la maigre paie. Quant aux "casseurs" scandinaves cités plus haut, leur capitaine, après avoir eu son navire consigné quarante-huit heures, devra

payer les dégâts.

Certains équipages embarquent dans un tel état d'ébriété que l'on doit recruter quatre ou cinq hommes — les "grilleurs" — pour mener le navire jusqu'à Saint-Nazaire, le temps que les marins soient dégrisés...

L'histoire quotidienne du quai est assombrie par de nombreuses noyades. Comme dit la chanson, "Roulant de bâbord à tribord/Il finit par le fond du port/Son existence". Le milieu maritime paie un lourd tribut au fleuve. Ces drames interviennent le plus souvent la nuit, lors du retour vers le bateau, et les rapports de police soulignent fréquemment l'état d'ivresse des victimes.

Ainsi, en mars 1822, Emmanuel Durand, âgé de 28 ans, "homme de couleur, natif de la Martinique, journalier à bord du brick La Victoire, a été retrouvé noyé et cet événement malheureux paraît avoir été occasionné par l'état d'ivresse dans lequel cet individu était plongé". Pour la seule année 1824, on déplore quatorze noyés en Loire. La nuit du 28

février au 1er mars se révèle particulièrement tragique, avec la mort d'un marinier, "dans un état complet d'ivresse", qui se noie à 3 heures du matin en voulant remonter à son bord, et celle d'un capitaine au cabotage, commandant le chasse-marée Le Colin, âgé de 61 ans, dont la "submersion" est attribuée "à l'état d'ivresse au moment où il est tombé dans le fleuve".

Outre l'ébriété, le fait que nombre de marins ne savent pas nager, l'encombrement du port et le mauvais éclairage du quai contribuent aux noyades. Pour résoudre le problème de l'obscurité, la municipalité envisage en 1851 la construction d'un phare-horloge de quarante mètres de haut à la pointe occidentale de l'île Feydeau. Mais ce projet lumineux ne sera finalement pas réalisé ! De fréquentes bagarres animent la vie nocturne du port et encomrent les dossiers de police. Ainsi, le 20 octobre 1824, une rixe éclate entre un officier et des marins à bord de la goélette Laëtitia, venant de Cayenne et amarrée aux Salorges. Le ton monte et un matelot est jeté à l'eau par l'officier. Il est heureusement sauvé par l'intervention de mariniers.

Le maintien de l'ordre est notamment assuré par les douaniers, les fameux "gabelous" ou "patachoux", du nom de leur patache à voile. Mais ce sont surtout les gendarmes maritimes qui croisent sur le quai et tentent d'y faire régner l'ordre et la loi. On les surnomme "brasse-carrés", à cause de leur bicorne aux allures de voile établie pour le vent arrière, dite "brassée carrée" dans le jargon matelot. Les marins, qui n'aiment pas trop les brasse-carrés, ont adopté la malicieuse habitude de leur jouer des tours pendables. Pour les navires en partance, la maréchaussée du quai est chargée de ramasser les retardataires qui ont un peu trop arrosé leur embarquement. Les plus récalcitrants, c'est-à-dire les plus éméchés, font parfois le coup de poing avec les représentants de l'ordre ; il faut leur passer les menottes après les avoir maîtrisés. Selon le commandant Aubin, dans l'entre-deux guerres, un capitaine versait aux gendarmes quarante sous par retardataire, somme retenue sur la solde du marin oublieux de l'heure du départ.

## La Fosse aux plaisirs : un quartier réservé



La vieille porte du n°70, saisie par René-Yves Creston. On notera l'aspect très ouvragé de l'ébénisterie et l'échappée sur un des pylones du pont transbordeur.

Les rues des Marins, des Trois-Matelots et d'Ancin, qui forment le quartier réservé, ne sont que les coulisses du port. Trois mauvaises ruelles, étroits boyaux qui vont s'étranglant en de maigres escaliers, au pied de la rue de l'Héronnière et du cours Cambronne, voilà le pauvre décor urbain où le "plaisir" est censé se tapir à l'abri des indiscrets. Sans doute, à l'instar de certains villages côtiers, les circonvolutions de cet urbanisme en coupe-gorge s'expliquent-elles aussi par le simple souci de s'abriter des vents trop rudes et des rafales de pluie qui s'engouffrent dans le lit du fleuve.

Selon l'enquête réalisée par le docteur Baré au milieu du XIXe siècle, on compte à Nantes trente et une maisons de tolérance. Une vingtaine d'entre elles sont situées dans le 5e arrondissement, qui s'étend du quai de la Fosse — surnommé "quai de la Fesse" dès le siècle dernier — au quartier Graslin. Ensuite, ce nombre diminue progressivement, pour descendre à quatorze dans les années 1930. C'est alors que s'établit un véritable quartier réservé dans les trois ruelles de la Fosse, qui à elles seules regroupent treize maisons. Ce lieu confiné représente l'idéal de la "clôture", chère aux réglemmentaristes. Sa concentration dans les



venelles de la Fosse, théoriquement à l'abri du regard des enfants, des femmes, des filles honnêtes et de tous les gens respectables, permet d'exercer aisément le contrôle policier et sanitaire des pensionnaires des maisons closes. Parallèlement, l'amour vénal tend à devenir la seule activité du quartier chaud : pratiquement tous les immeubles lui sont consacrés.

"Les femmes et filles de mauvaise vie" sont les piliers du système de l'amour vénal jusqu'en 1946. Objet de tous les fantasmes, le plus souvent leur existence cache une grande misère sociale et affective. Les statistiques médicales et policières partagent soigneusement cette population en deux catégories : les filles déclarées (ou inscrites), en maison ou isolées, et les clandestines. Au XIXe siècle, selon différentes sources, les chiffres varient entre 120 et 355 filles déclarées, la moyenne se situant autour de 250. Ces variations s'expliquent par l'approximation des critères retenus : il n'est pas sûr que les chiffres les plus



"Mais d'abord, il fallait boire. Dans la buvette un peu bordelière, deux serveuses s'empressaient, le corsage en avant. Elles relevaient l'équipage en bordée, les bons drilles, l'argent facile; les bouteilles de muscadet dressèrent leur mât sur le zinc." (Henry-Jacques, *Jean-François de Nantes*). René-Yves Creston s'est plu à dessiner et à peindre les nombreux cafés à matelots bordant les ruelles de Nantes – ici rue de la Vierge, en 1930.

faibles prennent toujours en compte les isolées. Les écarts proviennent aussi d'une forte augmentation de la demande à l'occasion d'événements particuliers, guerres, arrivées de navires...

En 1872, 212 filles passent régulièrement la visite. Pour une population nantaise de 111 956 habitants, cela représente — miracle des décimales et de la statistique ! — 18,9 prostituées pour dix mille habitants, rapport qui reste inférieur à ceux de Paris (23,2) et surtout de Bordeaux (31,2) et Marseille (34,1). C'est sans doute là un signe, parmi d'autres, du déclin du port de Nantes. A cette époque, le recrutement géographique des "filles publiques" est essentiellement local et régional : en 1860, 29 % viennent de Loire-Inférieure, 47 % des autres départements bretons.

Au XXe siècle, la baisse est sensible. En 1913, on ne compte plus que 70 filles en maison et 55 isolées — effectifs voisins de ceux de Brest (respectivement 59 et 78), mais loin de ceux de Marseille (100 et 800). Si les chiffres augmentent un peu avec la guerre 14-18, ils fondent de nouveau dans les années trente : en 1931, les "pensionnaires" recensées ne sont que 73, les isolées seulement une trentaine. Poursuite du déclin du port, crise économique, évolution des mœurs influent sans doute sur cette réduction des effectifs qui corrobore très logiquement celle du nombre des maisons. L'origine géographique s'est, elle aussi, profondément modifiée. Au recensement de 1931, sur les 73 pensionnaires des treize maisons de la Fosse, six seulement sont nées dans le département et neuf dans le reste de la Bretagne. Le recrutement est devenu national, le tiers des prostituées venant désormais de l'agglomération parisienne. C'est encore plus vrai pour les tenancières : neuf sur treize sont nées à Paris ou dans sa banlieue. Cela correspond, sans doute, à l'existence d'un Milieu parisien qui a essaimé dans les grandes villes de province.

### **Tenues par leur dette**





La rue des Trois-Matelots, croquée par Robert Orceau. "Le quai de la Fosse passait déjà pour mal famé ; pour rien au monde, si j'y passais, je ne me serais hasardé à gravir par curiosité les ruelles qui donnaient accès à ce qui s'imposait à moi d'emblée, bien qu'on ne m'en eût jamais parlé, comme un lieu *tabou*. Ce qui me frappait le plus immédiatement, c'était le mélange de clandestinité et d'exhibitionnisme criard, la provocation brutale, et en même temps reléguée, lépreuse, qui émanait de cette zone d'interdit, où je devinais dans mon ignorance un des vrais points d'inflammation de la ville." (Julien Gracq, *La forme d'une ville*).

En 1930, le commissaire Lemoine détaille par le menu l'activité d'une maison de tolérance. Il s'appuie sur l'exemple d'un établissement — sans doute le Tabarin — abritant dix pensionnaires. Cette petite entreprise accueille 250 à 300 visiteurs par jour en semaine dans sa salle du bas, dont 80 montent à l'étage, soit une moyenne de huit passes par pensionnaire. Le samedi et le dimanche, c'est une véritable cohue : mille visiteurs chaque jour, dont 150 clients pour l'étage, ce qui porte la moyenne quinze passes par femme et fait de cette maison une véritable "taule d'abattage"

Ces passes sont l'objet d'une stricte comptabilité interne. Quand une fille monte avec un client, elle dépose un jeton dans une tirelire fermée à clef. L'endemain, la matrone, ou la sous-maîtresse, fait la répartition entre les pensionnaires et note le résultat sur le livre de comptes de la maison ; si elle essaie de les gruger sur le nombre de passes réalisées, elle est accusée de "faire sauter la passe".

Théoriquement, chaque fille garde la moitié de ses gains, auxquels s'ajoutent les éventuels "petits cadeaux" des clients — surnommés "les gants", le terme signifiant pourboire en ancien français. La moitié conservée par la matrone correspond au loyer de la chambre, au chauffage et à l'éclairage. En revanche, la pensionnaire doit payer sur ses gains sa nourriture et son entretien. C'est ainsi que s'installe la dépendance — souvent une véritable exploitation — entre les tenancières et leurs pensionnaires. La matrone facture les repas, mais aussi les dépenses auxquelles elle pousse ses pensionnaires : elle leur fournit, à des prix prohibitifs, vêtements, bijoux, cosmétiques... C'est une parfaite mise en coupe réglée, les pensionnaires devenant ainsi débitrices de leur tenancière. La plupart des filles ne peuvent changer de maison que si leur nouvelle matrone rachète leur dette.

## Les clients sentent la poudre et le

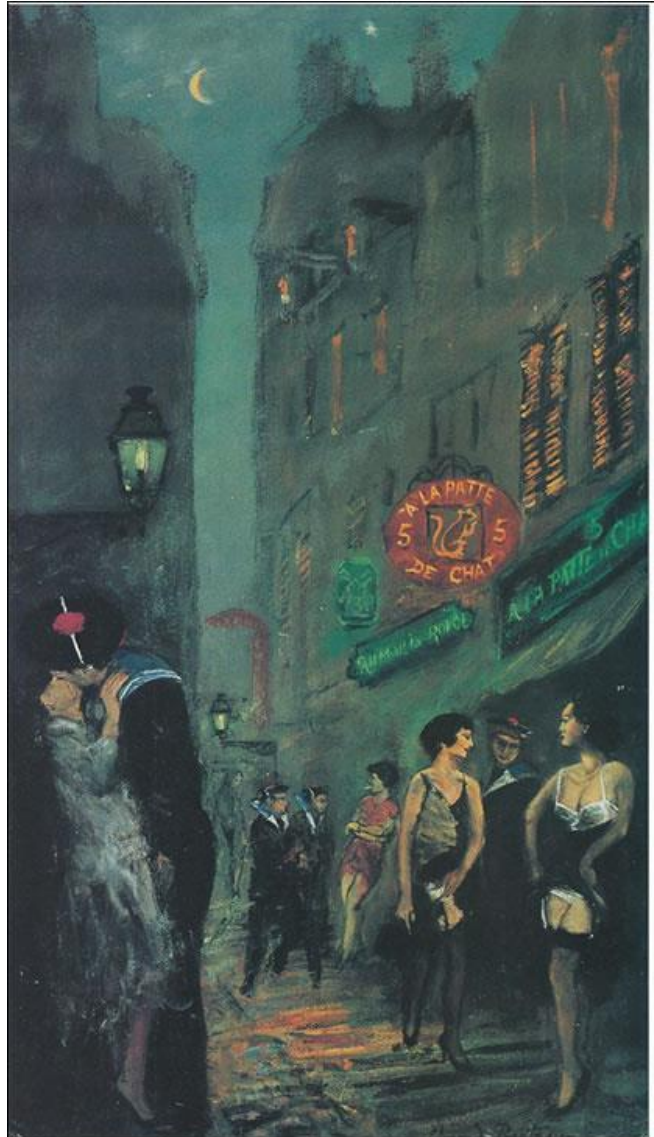
### sel

La clientèle des "bricks" est principalement constituée des matelots en escale et des soldats de la garnison, tous frustrés d'élan sensuels par de longs mois de mer ou de casernement. Parfois pourtant, le gratin de la ville ne dédaigne pas de se mêler à la plèbe. Il adore d'ailleurs ça, le bourgeois : s'encanailler dans les maisons avec délectation. Ses fins de

soirée s'en trouvent relevées d'un parfum vénéneux, ses ribouldingues y trouvent à exulter. "Un départ pour la caserne, écrit Henri Bouyer (*La Fosse aux démons*, 1976), une remise de décoration, un enterrement de vie de garçon, un congrès politique, corporatif ou patriotique, y trouvent leur conclusion, leur ultime cérémonial."

Quant aux marins, ils fréquentent les maisons quand ils sont en bordée, c'est-à-dire juste après la débarque et la paie, ou avant une nouvelle campagne, quand ils ont touché une avance. Les trois rues d'Ancin, des Trois-Matelots et des Marins sont comme délibérément situées sur le parcours entre "la Marine" — le bureau de l'Inscription maritime, 6, rue Voltaire — et le bon quai de la Fosse où sont amarrés les navires. En sortant de la Marine qui vient de coucher leur nom sur le rôle d'équipage, les matelots ont les poches bien garnies de "roues de brouette", comme ils disent, de bien beaux louis d'or sonnants qui les font trébucher bien avant que le jour ne se soit levé.

Peu de ces pièces atteindront le quai : balisées par les enseignes aguichantes des maisons closes, les escales du quartier chaud se chargeront d'en délester les gaillards avant qu'ils ne reprennent le large. Comment y résister ? Ces marins des long-courriers ont passé tant de temps à fantasmer sur leurs futures bordées à tout casser, face



La rue d'Ancin, peinte par Edmond Bertreux. "La vie du quai s'arrête à des ruelles entrouvertes à demi. Les maisons se disputent un flanc de colline, entre le travail d'en bas et les bourgeoises d'en haut. (...) Les boxons de Nantes plongent dans ce bas-fond. Ils y ont amené une sorte de liesse brutale qui, sur l'équivoque misère, a plaqué ses teintes mandarines. Comme partout, les mêmes filles étalent le plat du jour des fades luxures. Chemises au vent, elles font le quart, tâtant celui qui passe les vieux mots de Vénus. Derrière elles, les portes s'ouvrent sur des couloirs où brille la lampe rituelle". (Henry-Jacques, *Jean-François de Nantes*).

aux déferlantes rugissantes, aux calmes oppressants, aux sirènes et au reste de l'équipage. Il est temps d'être à la hauteur.

Comme le rappelle le Nantais Louis Lacroix, lui-même capitaine au long cours, dans son livre *L'âge d'or de la voile*, les matelots, souvent célibataires, ne voyaient leur séjour à terre que "comme une fête continue entre deux embarquements, pendant laquelle ils devaient pouvoir dépenser sans compter, satisfaire tous leurs caprices et se payer toutes les fantaisies escomptées au cours de longues veilles".

## Hôtesse et marchands d'hommes

Surtout, gardons-nous de confondre l'hôtesse avec la tenancière de bordel. Une confusion récente, qui s'explique peut-être par le fait que les modernes établissements nocturnes, où les femmes en service ont pour attribution de pousser les clients à boire des alcools aux tarifs surcotés, portent le nom de "bars à hôtesse". Rien à voir avec les hôtesse hébergeant avant-guerre les marins en escale.



Avant la fermeture des maisons closes, beaucoup de matelots logent ainsi chez des "hôtesses", en des auberges dédiées aux gens de mer, les fameuses "boarding houses" des Anglo-Saxons. Selon Louis Lacroix, ces pensions étaient "tenues souvent par des femmes de la côte, parfois des payses, qui traitaient [les marins] comme des grands enfants et savaient leur parler le langage qui leur convenait en leur laissant mener, sous un contrôle discret et adroit, la vie de rêve éveillé qu'ils s'étaient promise". "Chaque marin avait son hôtesse attirée, poursuit l'auteur des Derniers grands voiliers. Sitôt son navire signalé, sa place était réservée. A peine débarqué, il était le roi de la maison et en était fier. Comme dit la chanson ; « Branle-bas chez son hôtesse/Bitte et bosse et largesse ! ». En général, l'hôtesse accompagnait le marin pour encaisser l'argent de la campagne, ce qu'il aurait été souvent incapable de faire lui-même, puis lui ouvrait un compte. Le dernier débarqué était toujours le plus près d'elle, et reculait d'un rang à chaque arrivée."



Albert Brenet a représenté une vision un tantinet idyllique du retour à bord d'un matelot, accompagné par son hôtesse. "La bonne mère les connaissait bien, ses gens de mer. Sa réputation s'étayait sur la petite gloire des légendes de bord. Pourtant, il est nombre d'hôtesse fameuses. De Dunkerque à Bordeaux, auberges de la côte ouvertes à tous les chemineaux du large, on en trouve de ces commères que la longue fréquentation des matelots a rendus hardies comme des hommes..." (Henry-Jacques, *Jean Costebelle, matelot*).

Les hôtesse veillent ainsi, amicalement ou de manière plus ou moins intéressée, sur le pécule des matelots. Il n'est pas rare qu'elles les dépouillent, joyeusement ou consciencieusement, d'abord des objets rapportés de leurs voyages — maquettes, damiers en bois, bateaux en bouteille, paquets de vétiver ou de patchouli, vanille et corail, nacre gravée au couteau ou à la pointe d'une aiguille de voilier... —, puis, au bout du compte, de leur pécule. La commère, qui a bien souvent partie liée avec les "marchands d'hommes" joue donc un double rôle de protectrice — substitut maternel d'une famille absente — et de logeuse

patentée qui pousse à la consommation, encourage à dilapider les "avances" et hâte ainsi les embarquements, pour le plus grand bénéfice des "embaucheurs" de marins.

"Il fallait passer par les marchands d'hommes pour trouver un embarquement, précise encore le capitaine Lacroix. Certains d'entre eux eurent une certaine célébrité, comme, à Nantes, Bouvron et Le Roux le Manchot, qui fit une jolie fortune, ou encore, à Saint-



Nazaire, Tartoué dit Cancrelat, qui devint armateur. Le tarif était de cinq francs pour les matelots, de dix francs pour les maîtres, cuisiniers, charpentiers, mécaniciens, etc. quel que fût le voyage. « Soit pour la Chine ou Buenos-Ayres/Il faut encore casquer cinq francs/Pour avoir un embarquement/ Sans cela pas moyen d'prendre de l'erre ».



"Quand il ne possédait pas lui-même un magasin d'habillement, le marchand d'hommes était intéressé chez un compère et le marin



Les vieux long-courriers mettaient un point d'honneur à rallier le bord in extremis ramenés par les *brasse-carrés* (gendarmes). Cette photo a été offerte au capitaine Louis Lacroix par M. Bouvron, le fameux "marchand d'hommes" de la Fosse du début du siècle (au second rang à droite). Celui-ci, qui jouissait plutôt d'une bonne réputation, avait pignon sur rue comme tailleur spécialisé pour les marins en sa boutique "A la Ville de Rouen", au 39 quai de la Fosse...

se voyait généralement obligé de prendre son équipement chez lui. Souvent, il payait plus

cher qu'il n'aurait payé en ville à qualité égale, mais il avait tout sous la main et surtout tout ce qui concernait exactement son métier. Le marchandage n'allait pas sans petits verres et tout le monde y trouvait son compte. Puis le marchand d'hommes accompagnait le marin qui touchait alors deux ou trois mois d'avances, soit à cette époque cent soixante-dix francs environ. Une fois la dette du marchand de vêtements payée, le surplus des avances servait à régler le compte, généralement à découvert, de l'hôtesse. Ce qui restait était envoyé à la famille, par les quelques rares hommes mariés, ou, pour les célibataires, servait à payer la dernière bordée avant le départ. Le marchand d'hommes donnait généralement comme escompte une paillasse de trois francs connue sous le nom de « trois vingt sous ».

## La Maison du marin

Alors que, dans une clandestinité bien tapageuse, les marchands d'hommes exploitent ainsi les marins, alors que les réglementations touchant la prostitution se multiplient et que l'existence des maisons closes fait l'objet de débats passionnés, une œuvre caritative développe discrètement son action en faveur des gens de mer : La Maison du marin. En 1898, un an après son ouverture au 69, quai de la Fosse, le premier rapport d'activité de cet établissement fixe clairement les buts poursuivis : "La Maison du marin est destinée à recevoir et nourrir les matelots du commerce attendant un embarquement. Elle a aussi pour but de préserver leur moralité contre les dangers qui les menacent de toutes parts ; elle s'efforce de leur procurer gratuitement des embarquements en les soustrayant à l'impôt que veulent prélever sur leurs bourses les intermédiaires ordinaires." Les responsables de la Maison du marin s'efforcent tout particulièrement d'aider les mousses à éviter les pièges de l'escale.

L'œuvre est financée par des souscriptions de particuliers et des subventions des ministères de la Marine et du Commerce ; elle perçoit aussi un prix de journée — modique, il est vrai : de 1,50 à 2 francs —, mais doit parfois en appeler à l'Inscription maritime pour tenter de se faire régler les ardoises laissées par les marins. Quoi qu'il en soit, ses comptes

restent déficitaires et elle est bientôt amenée à demander aussi le soutien de la Chambre de commerce et des armateurs.

Institution caritative, elle milite bien entendu pour la défense de la morale, afin "d'enseigner aux marins l'économie et l'amour de la famille". La liste de ses membres — dont un comité de dames — évoque d'ailleurs davantage un armorial de la bonne société nantaise qu'une assemblée de logeurs. C'est au point que la presse en vient à fustiger "la discipline trop rigoureuse de la Maison". À quoi l'œuvre rétorquera "qu'elle n'a jamais pensé à faire de sa Maison un couvent" !

La Maison du marin déménage une première fois au 17, rue des Salorges, puis, en 1902, au 87, quai de la Fosse où l'œuvre a acheté un local. Enfin, dix ans plus tard, elle s'installe au 42, rue de la Hautière où elle a fait construire, avec l'aide de la mairie, un nouveau bâtiment assorti d'un bureau de placement annexe. Ainsi la Maison du marin peut-elle mener à bien sa double tâche d'hébergement et de recrutement. La protection du marin fonctionne efficacement... pour ceux qui le souhaitent.

La Seconde Guerre mondiale, et particulièrement les bombardements alliés de septembre 1943, causeront de multiples destructions sur le quai de la Fosse et dans le quartier réservé. Il faut cependant attendre la loi initiée par Marthe Richard en 1946 pour que les maisons closes soient définitivement supprimées. Mais bien avant cet événement ponctuel, la lente dérive des trafics vers l'aval, jusqu'à Donges, Montoir et Saint-Nazaire, avait déjà amorcé une relative désertification du fleuve et de ses abords. Cette désaffection a en outre été aggravée récemment par la fermeture des chantiers navals en 1985. Le quai de la Fosse n'est plus aujourd'hui qu'une banale voie de communication, même si beaucoup cherchent avec nostalgie le souvenir d'un passé salé dans les bistrots qui, tel le café des Caboteurs, évoquent encore très vaguement la mémoire d'une vie portuaire évanouie. •



Remerciements au Musée du Château à Nantes pour son efficacité.

Bibliographie : Jean-Louis Bodinier et Jean Breteau : Nantes, un port pour mémoire, Ed. Apogée, 1994. André Péron : Nantes, ville de Far-West, Ed. Ressac, 1990. Sigot, Bloyet, Boisleve, Pa-jot, Manson : Nantes; les maisons closes, Ed. CMD, 1997.

Georges Aubin : L'amour en matelote, France-Empire, 1970. Louis Lacroix : Les derniers grands voiliers, Ed. Ouest-France. Marc Elder : La maison du pas périlleux, Ed. Ferenczi, 1924. Le quai de la Fosse, à Nantes (illustrations de Creston), Ed. De Keltia, 1932. Henry-Jacques : Cap Horn, Aux portes du large, 1947. Julien Gracq : La forme d'une ville, José Corti, 1985. Anthologie des chants de marins, disques et cahiers, Ed. Le Chasse-Marée/Armen.

Chasse-marée n° 114 Mars 1998

---

Inséré 26/06/18 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 26/07/18

## **2020 Sulphur Cap: Maersk Is Not on the Scrubber Team**

The IMO's 0.5 sulfur cap on marine fuel set to enter into force in 2020 has caused numerous headaches to shipowners as they start to prepare for compliance of their fleets with the new regulations. Speaking of the available solutions during a Capital Link panel on Marine Fuels: An Industry in Transition in New York, Marc Refsoe Holm, Leader US Fuel Desk – Maersk Oil Trading, said that "Maersk is not on the scrubber team." According to Holm, there are various operational concerns when it comes to scrubbers as they have not established themselves as a proven technology on large two-stroke diesel engines used across Maersk's fleet. "We do not believe that the open loop scrubber system is actually gonna be a solution. It might be a short-term solution, and then, very quickly, the shipping world will be forced to switch to a closed-loop system, which requires a completely different calculation, taking into account the issues such as infrastructure and cost," Holm explained. Another issue raised with respect to scrubber technology is the lack of a level playing field. "We feel that the scrubber technology potentially allows for an open door for different operators to maybe opt not to run their scrubbers when outside the port limits. We think that there will be major issues when it comes to compliance and enforcement of the regulations," he added. Referring to the solutions being pursued by Maersk and major shipping carriers in order to become compliant with the new sulfur cap, Holm said that those would probably be 0.5 % blended fuel oil and marine gasoil-based solutions for tanker owners with smaller ships. Furthermore, penalties for non-compliance with the new regulations seem to be minor when compared to investment costs to become compliant and fears have been raised on whether this might prompt owners to dodge compliance. Port authorities are yet to perfect their enforcement strategies to avoid such occurrences, and development of a robust enforcement system is key.

With respect to alternative marine fuel options available on the market, John Lycouris, CEO of Dorian LPG said that, from a suppliers perspective, LPG looks like an easier solution than LNG as the latter lacks the necessary infrastructure. There are a lot of small ships that can

carry out LPG bunkering, and there are around a 1,000 places across the globe that can take or deliver LPG, Lycouris explained. However, an LPG engine is yet to be introduced into the market, hopefully in the next couple of years, he highlighted. Aside to LNG, methanol, and ethanol-driven engines are a possibility, and these two alternative fuels are easier to handle and store than LNG. "Some operators will be using their cargos for marine fuel, LNG carriers will lean to use LNG as fuel, the same goes for methanol, ethanol, LPG, etc." Dorian LPG has opted for scrubber technology for its ships, and, as highlighted by Lycouris, this solution does not allow for manipulations, as the scrubbers have the ability to record if, and when, they are switched off and can pinpoint the exact location of such instances due to GPS technology. In conclusion, residual fuel is likely to be a badly hurt and extremely cheap commodity due to the implementation of the forthcoming regulations. What is more, a considerable impact is expected on trading patterns and refineries, especially in South America, and Iran.

**Source : World Maritime News Staff**

---

Inséré 27/06/18 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 27/07/18

## **Euronav freight rates slide but beat market expectations**

**By Alan Charlish**

Belgian crude oil shipper Euronav's freight rates in the fourth quarter hit their lowest level since 2012, hurt by excess available tonnage, the company said on Thursday. However, rates were still higher than many analysts had expected, pushing Euronav's shares up 1.4 percent by 0847 GMT. The world tanker fleet expanded by 4.8 percent in 2017 as a large wave of new deliveries offset scrapping, while an agreement in November between OPEC and non-OPEC oil producers to extend output cuts until the end of 2018 has added to pressures on tanker companies. "The typical seasonal rate pattern for the fourth quarter was not observed," Euronav Chief Executive Paddy Rodgers said in a statement. The fourth quarter is typically the strongest for tanker companies because of seasonal oil demand. Euronav said the increasing number of new vessels, crude export reductions and a spike in production outages meant that a recovery in rates early in the quarter did not continue. Fourth-quarter core profit fell 30 percent to \$87.6 million and average daily spot rates for its very large crude carriers (VLCCs) fell 22 percent year on year to \$25,889, it said. The company said that so far in the first quarter its VLCC fleet had earned about \$22,252 per day. Clarksons Platou Securities analyst Frode Morkedal said the rates so far in the first quarter were better than expected. "These are much better than ship broker reports have indicated ... you have to remember that the cash break-even is roughly \$20,000 per day," Morkedal said. Euronav also said that the acquisition of U.S. rival Gener8 Maritime announced in December is proceeding as planned.

**source: Reuters (Reporting by Alan Charlish; Editing by David Goodman)**

---

Inséré 28/06/18 DOSSIER Enlevé 28/07/18



# Innovatieve technologische zelfbeschermingsmiddelen voor koopvaardij schepen

Het onderwerp zeeroof (of piraterij) en de bestrijding ervan, komt regelmatig aan de orde. Er wordt bij bescherming daartegen vooral gesproken over de inzet van marine versus private bewapende beveiligers. Minder bekend is het beschikbare scala aan technische, niet gewelddadige middelen ter bescherming van koopvaardij, vissersschepen en andere vaartuigen. Deze vorm van bescherming heeft de afgelopen jaren een forse ontwikkeling doorgemaakt en is in alle opzichten duurzaam en innovatief te noemen. Dit artikel beoogt de lezer een beeld te geven hoe innovatieve, adequate, niet gewelddadige bescherming, op langere termijn een goed alternatief kan vormen voor de eerder genoemde maatregelen tegen piraterij. Ik zal hierbij kort naar de historie kijken en daarna op de huidige innovatieve filosofie van niet-gewelddadige bescherming en de daarvoor beschikbare technische middelen focussen. In dit artikel spreek ik verder over piraterij. Ik ben me ervan bewust dat er verschil is tussen beide vormen van maritieme criminaliteit maar voor de bescherming op zee maakt dat niet uit. Veel dank gaat uit naar de heren Henri L'Honoré Naber, koopvaardij- en zeeroverijdeskundige en Maurits Westerbeek van Eerten, technisch ingenieur, voor hun assistentie bij het schrijven van dit artikel. Beiden zijn lid van de Maritime Security Alliance.

## De Maritime Security Alliance

In 2012 is de Maritime Security Alliance (MSA) opgericht, een samenwerking's verband van een kleine groep deskundigen op het gebied van bescherming en beveiliging tegen piraterij. Grondlegger van de MSA is de heer Lodewijk Westerbeek van Eerten. Het zat hem dwars dat bemanningen op koopvaardij schepen telkens weer groot gevaar liepen in piraterij gevaarlijke gebieden en dat er nauwelijks geschikte beschermingsmiddelen waren. Hij is eerst zelf aan de slag gegaan en heeft diverse middelen ontwikkeld die het aan boord komen moeten voorkomen, zoals een substantie om sloopshuid en de dekken spekglad te maken en de P(irate)-trap, een systeem van touwen rondom het schip waar de schroef van de buitenboordmotor in verstrikt raakt.

Daarna heeft hij zich gericht op het bundelen van krachten om deze vorm van bescherming verder te kunnen ontwikkelen. De jarenlange ervaring van de MSA-deskundigen in het brede spectrum van deze maritieme dreiging heeft het mogelijk gemaakt een eigen visie te ontwikkelen op verantwoorde, veilig een effectieve bescherming. Naast het ontwikkelen van een bescherming's filosofie verkennen zij de wereldmarkt op het gebied van niet-gewelddadige beschermingsmiddelen, halen de in hun ogen meest efficiënte producten daaruit en bieden een slimme combinatie van die middelen op maat voor elk type schip aan.

Hun aanpak is gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

- Bescherming moet effectief en efficiënt zijn;
- Bescherming moet altijd en overal ter wereld kunnen worden toegepast, zonder risico van conflict met wetgeving van enige kuststaat of internationaal zeerecht (Internationale Bepalingen ter voorkoming van aanvaringen op zee);
- Bescherming moet werk- en leefbaar zijn voor de mensen aan boord.





Koopvaardij schepen (inclusief visserij) en hun bemanningen zijn kwetsbaar. Met name in de piraterij-gevaarlijke gebieden bij West-Afrika en Zuidoost-Azië is het toestaan van militaire beveiliging (VPD's) door de lokale autoriteiten een traag verlopend proces. De wetgeving van de meeste kuststaten gewapende particuliere beveiligers niet toe. De geschiedenis heeft inmiddels uitgewezen dat toepassing van geweld tegen (vermeende) piraten kan leiden tot grote problemen met kuststaten. Denk hierbij voorbeeld aan de gevangeneneming door India van Italiaanse mariniers en de veroordeling van een team van een particulier beveiligingsbedrijf tot 5 jaar cel. Koopvaardij schepen zijn in principe niet voorbereid op gewapend geweld. Noch door overvallers, noch door beschermers. De visie van de MSA In de visie van de MSA is de enige manier om een koopvaardij schip adequaat te beschermen tegen piraterij een manier die voldoet aan de bovengenoemde drie uitgangspunten. De MSA heeft zich daarop gericht en is tot de conclusie gekomen dat een betrouwbare beveiliging alleen mogelijk is met niet-gewelddadige, slimme, technisch vaak heel innovatieve middelen. De MSA oriënteert zich daarom in de gehele wereld op middelen die aan deze voorwaarden voldoen. Hierdoor is een assortiment aan beveiligingsmiddelen beschikbaar, dat maatwerk kan bieden voor de bescherming van alle typen schepen. Dit assortiment breidt zich voortdurend uit, omdat steeds nieuwe middelen ontwikkeld worden. De industrie heeft zich hierbij zeer innovatief getoond dat nog steeds. De technische, niet-gewelddadige beschermingsmiddelen moeten redelijk betaalbaar zijn, permanent aan boord en door de eigen bemanning te plaatsen en weerom te bergen, wanneer dat nodig is. Daarmee kan een schip op langere duur kosten besparend worden uitgerust en dus flexibel ingezet worden in alle gebieden zonder beperkingen. Voorts kan worden gedacht aan een kant-en-klaar pakket beschermingsmiddelen dat beschikbaar wordt gesteld op diverse steunpunten inde wereld en waarover schepen desgewenst kunnen beschikken. De meeste van de beschermingsmiddelen zijn uitwisselbaar tussen verschillende schepen. Zo kan een eenmalige aanschaf van een goed afgestemd, duurzaam pakket aan middelen zich uiteindelijk ruim terugbetalen. Het voordeel van een reder is dat zijn schepen altijd direct inzetbaar zijn, waardoor de concurrentie positie op de vrije markt aanzienlijk toeneemt. Een effectieve beveiliging

bestaat in de visie van de MSA uit een gelaagde bescherming die, kort beschreven, neerkomt op:

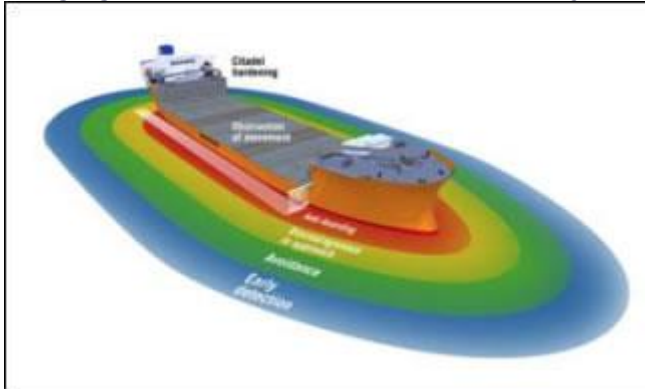
1. Tijdige informatie omtrent risico gebieden. Maar ook ter plaatse detectie van aanwezigheid van vijandig gezinde vaartuigendoor middel van speciale apparatuur;
2. De mogelijkheden van het ontwijken van het gevaar;
3. Mogelijkheden die het naderen van het schip door piraten ontmoedigen;
4. Maatregelen die voorkomen dat piraten aan boord kunnen komen;
5. Maatregelen die, wanneer piraten eenmaal aan boord zijn, hun bewegingsvrijheid sterk beperken;
6. Lijfsbehoud voor de bemanning door het creëren van een veilige ruimte aan boord. Deze gelaagde beschermingsfilosofie heeft de MSA nader uitwerking zes specifiek toepasbare middelen.

## **Informatievoorziening.**



Van belang hierbij is een goede reisvoorbereiding waarbij gebruik wordt gemaakt van de moderne communicatiemiddelen en beschikbare databases van de diverse militaire en civiele scheepvaart organisaties zoals b.v. Maritime Shipping Center Horn Of Africa, United Kingdom Maritime Transportation Organization, het International Maritime Bureau, het Regional Co-operation Agreement on Combatting Piracy and Armed Robbery against Ships in Asia en de International Maritime Organization. Ontwijken. Natuurlijk zal een reder, wanneer mogelijk, zijn schepen het gevaar laten mijden. Echter, omvaren is in de praktijk niet altijd eenvoudig. Extra afstand afleggen kost tijd en geld, de marges zijn dun, dus alleen wanneer de extra kosten van omvaren vergoed worden door verlader of verzekeraar kan dit een optie zijn. Anders wordt het, wanneer de eindbestemming in het gevaarlijke gebied ligt. Dan is ontwijken natuurlijk helemaal geen optie. Ook b.v. in het geval van Somalië is mijden van de Golf van Aden en omvaren via Kaap de Goede Hoop geen optie. Als we spreken over ontwijken op kortere afstand, wil men op het schip graag weten of er

dreiging in de nabijheid is. Marine schepen



hebben

detectiemogelijkheden, die voor de koopvaardij niet beschikbaar zijn. Het zou heel zinvol zijn om koopvaardij schepen de mogelijkheid te geven om op een afstand van 5 à 10 zeemijl al gevaarlijke elementen te kunnen detecteren en identificeren waar een radar dat niet kan. Om zo dat gevaar vervolgens effectief te kunnen ontwijken. Nadering door piraten ontmoedigen. Allereerst probeert men de aanvallers met hun vaartuigen te ontmoedigen dichterbij te komen door de hen fysieke beperkingen te bieden. Men moet hierbij denken aan combinaties van krachtige lasers, sterke gerichte directionele geluidsbundels (ook bekend als Long Range Acoustic Device -LRAD), waterkanonnen, lijnwerptoestellen en andere ontmoedigingsmethoden. Voorkomen moet worden dat piraten het schip naderen binnen hun schootsafstand, globaal zo'n 300-400 meter. Weliswaar blijft gericht schieten vanaf een aanvallende skiff zelfs voor de meest ervaren schutter een hele opgave, hij kan toch veel schade aanrichten. De moderne lasers hebben een effectief bereik van ongeveer 1 zeemijl. Ze dringen door zonnebrillen heen en verblinden voor enige tijd degene die beschoten wordt. Het is wel van belang dat de laser gestabiliseerd is zodat de piraten continu in de lichtbundel blijven. Buiten de 100-150 meter gevende groene lasers geen blijvende schade aan de ogen. Er zijn momenteel directionele geluidsbundels op de markt die meer dan 150+ decibel geluid produceren, dat is ver boven de pijngrens. Naast dit oorverdovend geluid dat aanvallers dwingt op ruime afstand te blijven, is het ook mogelijk (voorgeprogrammeerde) audio boodschappen te versturen in iedere gewenste taal. Hiermee kunnen de piraten, nadat ze ontdekt zijn bijvoorbeeld gewaarschuwd worden dat het aangevallen schip goed beschermd is en dat ze op afstand moeten blijven, ter voorkoming van intensivering van deze ontmoedigingsmethoden. Dooreen slimme combinatie van laser en directioneel geluid kan men aangeven dat men alert is en dat de aanvallers gezien zijn. Een geautomatiseerd richtsysteem houdt de laser- en geluidsbundel op de locatie van de aanvallers waardoor het ondragelijk is en steeds intenser wordt naarmate men dichterbij komt. Ook het tonen van zeer krachtige waterkanonnen kan afschrikkend werken, denk hierbij aan waterkanonnen die incidenteel worden ingezet om

demonstraties uiteen te drijven. Verhinderen aan boord komen. Het uitgangspunt in deze beschermings laag is dat wanneer piraten fysiek niet aan boord van het schip kunnen komen, het schip niet gekaapt kan worden. Deze laag bestaat uit middelen die het langs zij en aan boord komen van maritieme criminelen moeten bemoeilijken. Hiervoor zijn onder andere in Nederland systemen ontwikkeld. Een voorbeeld hiervan is de eerder genoemde P-trap, lijnenpakketten in het water langs zij en achter het schip, waarin de schroeven van aanvallers bootjes vastlopen. Voorts zijn er anti-opklim systemen zoals Seaboc en Repel. Dit zijn geavanceerde duurzame barrières maar er bestaat ook prikkeldraad van hoogwaardige kwaliteit, dat het betreden van het vaartuig nagenoeg onmogelijk maakt. Tot slot wederom de op afstand bestuurbare waterkanonnen. Deze waterkanonnen, die meer dan 100 liter water per seconde overbrengen, kunnen zeer snel het naderende vaartuig vullen, hetgeen de aanvallers tot stoppen zal dwingen. Bewegingsvrijheid aan boord beperken. Indien piraten ondanks alles kans hebben gezien toch aan boord te komen, kan de bemanning worden beschermd door versterking van de bemanning's accommodatie ter voorkoming van inbraak, maar vooral door het winnen van kostbare tijd. Men plaatst ballistische platenter bescherming van bruggdelen en muster stations zodat de bemanning kan evacueren naar een veilige plaats aan boord (saferoom of citadel). Tijdelijk aan te brengen kogelwerende deuren en luikhoofden zijn beschikbaar om de bemanning alle vormen van bescherming te bieden in deze moeilijke omstandigheden. Een speciale laag folie kan aan de binnenkant van de ramen aangebracht worden ter bescherming tegen glassplinters door inkomende kogels. Het is zelfs mogelijk speciale hekwerken aan te brengen die inkomende rocket propelled grenades (RPG's) onschadelijk maken. RPG bescherming is echter tot op heden bijzonder kostbaar. In de accommodatie zijn verdere anti-inbraakmiddelen aan te brengen, zoals; geluids-, licht- en rookelementen(bij voorkeur in combinatie met elkaar), die het betreden van, en zeker het verblijven in een ruimte ondragelijk maken en desoriënteren. Deze systemen worden al gebruikt om juweliers en warenhuizen te beschermen tegen indringers en diefstal. Veilige ruimte (safe room of citadel). Een robuust ontworpen beschermende en gepantserde ruimte biedt de mogelijkheid voor de bemanning zich terug te trekken uit de gevarezone en het hierbinnen langere tijd uit te houden totdat hulp van buiten is gearriveerd. De bemanning kan zich voorbereiden op deze scenario's door middel van regelmatige training en oefeningen. Veel van de eerder beschreven beschermingsmiddelen zijn vanuit de citadel op afstand te bedienen. Controle van de vitale functies van het schip vanuit deze ruimte is noodzakelijk, zoals de voortstuwing en de communicatie met de buitenwereld. Het proces van een kaping wordt hiermee op z'n minst sterk vertraagd.



In de toekomst zal de nadruk komen te liggen op schepen waarbij de niet gewelddadige beschermingsmiddelen al bij de bouw zijn geplaatst, of schepen die zó ontworpen zijn dat zij niet toegankelijk zijn voor indringers. Dit is niet alleen goedkoper, het geeft een continue en wereldwijde bescherming. Want piraterij kan overal in de wereld voorkomen. De geschiedenis heeft uitgewezen, dat als het op de ene plaats in de wereld verdwijnt, het wel

weer op een andere plaats opduikt, als een waterbed effect. Zeker schepen ten anker zijn kwetsbaar voor dreiging van buitenaf, evenals binnenliggend in een haven. Niet alleen piraten maar ook verstekelingen en mogelijke terroristen vormen een bedreiging voor schepen en hun bemanning. Er wordt al heel veel gedaan om schepen daar te beveiligen. Denk bijvoorbeeld aan de ISPS (International Ship and Port Facility Security) -code. Maar bij die duizenden tonnen aan lading die dagelijks worden verscheept blijft voortdurende waakzaamheid en bescherming geboden. De relatief kleine bemanning op een koopvaardijship heeft die steun en veiligheidsgarantie hard nodig.

## **Conclusie**

De Maritime Security Alliance zoekt constant naar nieuwe mogelijkheden om zeevarenden te beschermen tegen piraterij. Zij is ervan overtuigd dat dit met innovatieve technische zelfbescherming's middelen en een goede training en opleiding van de bemanningen te realiseren is. De combinatie van middelen in de verschillende beschermingslagen resulteert zo in een geïntegreerd en optimale niet-gewelddadige bescherming. Adequate beschermingstechnologie is mede afhankelijk van externe omstandigheden, zoals de ontwikkeling van de piraterij qua tactieken, bewapening, en verschillen in regionale omstandigheden. Daarom moet blijvend naar nieuwe technische vormen van bescherming van schepen worden gezocht die primair leiden tot vergroting van de veiligheid maar ook tot meer flexibiliteit en kosten besparing. bron Marineblad CDR b.d. M.B. (Michiel) Hijmans heeft zich in zijn actief dienende periode als marineofficier zowel operationeel, als commandant van de NAVO anti-piraterij operatie Ocean Shield bij Somalië, als beleidsmatig in Brussel bij de NAVO en de EU, bezig gehouden met het bestrijden van piraterij op zee. Na zijn functioneel leeftijdsontslag medio 2014 is hij een eigen consultancy "Maritime & More Solutions" begonnen. Hij richt zich daarin, samen met de MSA op de bescherming van koopvaardij- en vissersschepen tegen piraterij en zeeroverij.

---

**Inséré 28/06/18 BOEKEN BOOKS LIVRES Enlevé 28/07/18**

## **ICS publishes updated training and service record book**

The International Chamber of Shipping (ICS) has published a new edition of 'Personal Training and Service Record Book', to help qualified seafarers and their employers maintain a comprehensive record of training and seagoing service.

"Good record keeping of training and seagoing experience is essential to support a seafarer's career at sea, and it is vital that shipping companies and seafarers are able to use a standard international book," said ICS Director of Policy, Simon Bennett. "This new edition of the ICS record book, which includes a record of participation in drills, will also help during port state control inspections and when seafarers seek to revalidate their certificates, as well as supporting shipping companies' ISM Code processes."

The revision of the ICS book coincides with the end of the transitional period for the 2010 Manila Amendments to the IMO STCW Convention, and takes full account of the latest STCW requirements, as well as developments, such as the entry into force of the ILO Maritime Labour Convention.



This latest ICS book is used by all grades of qualified seafarers and supplements a series of ICS training record books for trainee officers and ratings, in both the deck and engine departments, which have been used by tens of thousands of seafarers worldwide.

In order to encourage their widespread use, the new edition of the ICS 'Personal Training and Service Record Book' can be purchased by employers from maritime booksellers for as little as £5 a copy.

---

Inséré 30/06/18 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 30/07/18

## **New OCIMF pre-fixture tanker vetting cyber requirement**

Following the EXXON VALDEZ incident in 1989, the OCIMF started a pre-fixture tanker vetting program in 1993 with the introduction of the the Ship Inspection Report Program (SIRE). In 2004 OCIMF introduced the Tanker Management and Self Assessment (TMSA) program for the vetting of tanker owners' office and/or management. The TMSA includes certain Key Performance Indicators and in 2008, OCIMF introduced TMSA Version 2 which has 12 performance elements. In April 2017, the OCIMF issued TMSA Version 3. In addition to the inclusion of ballast water management, fuel management and other items, Version 3 also contains a new Chapter 13 entitled "Maritime Security" with extensive on board and in the office cyber security vetting requirements. For the pre-fixture vetting review, Chapter 13 is dedicated to on board and office marine cyber security with OCIMF recommendations. Chapter 13 requires that the company must have a written plan identifying security threats. The cyber plan must include procedures to identify, mitigate and respond to security threats, i.e., drills/training/briefing and security patrols/searches. The cyber-plan elements may be included as amendments to existing SMS and ISPS plans. Chapter 13 also attempts to promote on board cyber security awareness, i.e. it encourages people to lock unattended workstations, safeguard passwords, responsible use of social media and prevent the misuse of memory sticks/flash drives by ships' personnel.

Furthermore, OCIMF recommends: owners retain independent cyber specialist support, and updating vessel ISM System/SMS and ISPS ship security plans to address cyber security risks.

Until 31 December 2017, owners have the option to continue with TMSA Version 2. After 1 January 2018, only Version 3 will be available on the OCIMF vetting website for oil major/minor companies pre-fixture vessel vetting reviews. For owners with tankers on current time charters to the oil majors/minors, and merchant traders whose contracts have industry generic vetting approval/acceptance rider clauses, failure to comply with new OCIMF Chapter 13 vetting cyber compliance requirements could result in off hires and/or cancellations. In July 2017, BIMCO released "The Guidelines on Cyber Security Onboard Ships, Version 2". These Guidelines were a joint effort by various shipping organizations, including Intercargo, International Chamber of Shipping, Cruise Lines International Association, OCIMF and Intertanko. For pre-fixture vetting reviews, it is anticipated that the oil majors/minors will refer to BIMCO Guidelines Version 2 when assessing owner's TMSA 3 responses. Reference is also made to the IMO's Guidelines on Maritime Cyber Risk Management (MSC-FAL.1/Circ.3) of 5 July 2017. As a pre-fixture vetting review is very subjective and varies between charterers, time will tell how each oil major/minor company implements the new Chapter 13. However, by 1 January 2018, owners should make best

efforts to comply, especially to ensure that cyber risks are appropriately addressed in vessels' safety management systems and ship security plans.

Source: GARD

---

Inséré 01/07/18 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 01/08/18

## Seven Discovery (Ex. Acergy Discovery, Ex. MV Discovery) – Type: CLDSV

By: Greig Wilson

Formerly owned by Subsea 7, Acergy, Stolt Offshore and BT Marine. Built in the Boelwerf yard in 1990. Length Overall 124.7m. Breadth 19.5m. Depth 11m. Gross tonnage 8248t. Originally commissioned for BT Marine the build was started in 1986. However this was later halted due to market conditions and when finally restarted she was completed in 1990. Built as a Cable Lay Dive Support Vessel she was primarily used as a DSV providing diver intervention and construction work to the offshore industry, although she did lay some cable in her early days of service. She sailed under the Belgian flag until 2002 before changing to the Luxembourg flag until 2004. She was once more reflagged in 2010 to join the Isle of Man register which was to be her final flag. Originally named 'MV **DISCOVERY**' she was renamed '**ACERGY DISCOVERY**' in 2006 when her then owner 'Stolt Offshore' cut ties with 'Stolt Nielsen Tanker Group' and rebranded as 'Acergy'. Following a merger of 'Acergy' and 'Subsea 7', of which the company name remained 'Subsea 7', she was renamed '**SEVEN DISCOVERY**' whilst dry-docked in the Tyne in 2013. During her time with Stolt Offshore, Acergy and Subsea 7 she served a DSV operating world-wide although spent a large portion of her final years in the North Sea as one of the most well-known DSVs in the region. She spent her latter years, from the 5th of November 2015 until the 13th of July 2017, cold stacked in Leith, Scotland until she was sold and towed to be recycled in Belgium, perhaps fittingly, in the same country as she was built. She was towed on the 13th July 2017 from Leith in Scotland by the Tug '**FAIRPLAY 27**' to be scrapped in Ghent, Belgium. Arriving in Ghent on the 17th July 2017. 'The Disco', as she was fondly known, was one of the true stalwarts of the industry. I served on her, together with my wife, for the last few years of the ship's working life and had the pleasure of sailing with what could only be described as one of the best motley crews that I have had the pleasure of spending my seagoing days with. Many of which had been on there for more than 10 years. There was always great camaraderie between both the Marine and Project crews on there. She will be great be greatly missed by those who served on her.

**Happy Memories.**

---

Inséré 02/07/18 DOSSIER Enlevé 02/08/18

## Distillate Fuel Oil Treatment: Low sulphur solutions, fresh propulsion problems

Distillates, such as Marine Gas Oil (MGO) are arguably the most convenient low sulphur

solution for existing ECA bound vessels. As, unlike abatement technologies or LNG power, they require no major up-front investment nor costly modification or retrofitting of the vessel. So what's the problem?

On paper there isn't one, as just like less expensive residual fuels, distillates need to meet the owners' pre-determined specifications and the latest ISO 8217: 2012 standards. Unfortunately though, issues have a habit of showing themselves in the engine room, rather than a meeting room, and what looked good on a spec sheet may in fact end up blocking fuel lines, damaging fuel pumps and injectors and even contribute to the loss of engine power (LOP). As just a quick glance at the US Coast Guard's 2014 statistics for loss of propulsion incidents in California will illustrate a worrying trend. Of the 93 LOP incidents, 15 were directly related to fuel switchovers. We wait anxiously for the figures from the freshly regulated European ECAs.

But, before you reach for that exhaust gas cleaner spec sheet, the problems, which can occur when using distillate fuels, can easily be avoided with a little help, according to Jonas Ostlund, Product Marketing Manager Marine Chemicals, Wilhelmsen Ships Service (WSS). "If you are aware of the fuel's basic properties and limitations, and are prepared to treat your distillates systematically in order to manage and maximise their performance, they pose few challenges," says Ostlund. Typically, issues with distillate fuels are distinct from those of their residual relations, and they revolve around lubricity and degradation.

## **New fuel, new issues**

Both the makeup of the source crude oil, and the refining processes that oil undergoes, can have an impact on the lubricity of any finished distillate fuel. This is because the lubricity enhancing compounds that are naturally present in all diesel fuels are also affected by the refinery process. The hydro treating refining process reduces the sulphur and aromatic content of crude, but it also removes the polar components that aid lubrication. This is the reason the lubricity of distillate fuels is difficult to predict, as it is not solely related to the sulphur level. Nevertheless, the general trend is that there are lower levels and injector pumps at best, and causing the potentially catastrophic loss of power at worst, the effects of poor lubricity in low sulphur diesel fuels was well documented during their adoption by the car industry in the early 90s. It was a disaster, and it is one we don't want to recreate at sea. An accepted limitation of low sulphur distillates, minimum lubricity levels now feature in the latest ISO 8217:2010 marine distillate fuel specifications.

A requirement for marine distillate fuels with a sulphur level of less than 500 ppm (0.05%) the ISO 8217:2012 WSD limit is currently fixed at 520µm. Typically, finished, on-spec, low sulphur distillate fuels will dip within this limit with the help of lubricity-improving additives. But, from that point on it then comes down to how the fuel is managed, manipulated or maintained prior to its arrival alongside your vessels for bunkering. Familiar questions come into play here regarding fuel quality, the consistent availability of on-spec fuel, and of course cost. Ostlund believes this uncertainty regarding distillates is easily eliminated. "For many customers working within the constraints of the 0.1% ECA sulphur cap this added complexity is totally unwanted and unnecessary, and instead they are choosing to fall back on additional fuel treatments". WSS has focused on developing a condensed range of marine distillate-specific, fuel oil treatment products. Released towards the end of 2014 in anticipation of the regulatory changes concerning emissions, WSS' range has proved to be an almost instant hit with customers and Ostlund believes the reason is simple. "Using tried and tested, proven products such as DieselPower Lubricity from WSS as a matter of course, will significantly improve the lubricity of low sulphur distillate fuel, reducing component wear". Typically requiring a dosage of 15ltr per 100mt its effectiveness is documented in independent HFRR, SOBOCLE and additional pump rig tests.

## **Limited shelf life**

Low sulphur diesels tend to be more stable than high sulphur fuels as hydro treating typically destroys the precursors to insoluble organic particulates. However, along with lubricating compounds, hydro treating also eliminates naturally occurring antioxidants. It is why refineries treat distillate fuels with stabilisers to prevent deterioration and the formation of peroxides, the forerunners to soluble gums. Unfortunately, such additives actually have a limited shelf life and six months down the line the fuel, now being pumped aboard and into your storage tanks, is unprotected from deterioration.

A mixture of different hydrocarbons that can deteriorate over time, temperature, the availability of an oxygen supply, and access to sunlight also play an important role in accelerating the fuel's decline. Experiencing a change in colour along with gum and sediment formation, a distillate fuel that is undergoing degradation through reactions with oxygen will, if unchecked, tend to go on to form deposits, especially on the fuel injectors. The reason the deposits end up on the fuel injectors is that when a degrading fuel leaves the injector to be atomised it tends to coke on the nozzle. The coaking starts to build and the spray pattern from the injection nozzle is affected reducing fuel economy and engine durability and actually increasing emissions.

Working in tandem with lubricity issues to make an already awkward situation, even more difficult, distillate fuel deterioration can also be addressed with additives. Treatments such as WSS' DieselPower Enhancer are multifunctional, maintaining both fuel stability and improving lubricity. With a recommended dosage of 3ltr per 100mt, usage of such fill and forget, do it all products ensure that ongoing concerns regarding the differing lubricity and stability of low sulphur distillate fuels should disappear.

## **A familiar water based issue**

In addition to distillate fuels' unique lubricity and degradation issues, unfortunately they're also prone to suffering from a problem shared by all diesel fuels, microbiological contamination. Thriving in hot and humid conditions and if non-dissolved water is present in the fuel, just 100ppm (0,0001%) of water is all that's required for bacteria to grow in a fuel system. Microbes in small quantities pose few problems, however if their numbers increase (>106 cfu/ml; CFU – colony forming units) then they start to form biofilms in the systems, leading to sludge formation. Once established microbial growth will start to block filters, corrode tanks and even wear injectors. Simple tasks such as regularly draining water from the bottom of tank, along with frequent, and at the very least annual, fuel testing, can help reduce the impact of microbes. However, the routine use of additional fuel treatments may be the only consistent solution to persistent microbial contamination. While Biocides have been around for many years, products such as WSS' DieselPower MAR 71 are specifically designed to work within distillates' distinct parameters. Eliminating the potentially corrosive microbes often found within diesel fuel systems, when pro-actively used as preventative measure, the typical dosage is 20lt per 100mt.

## **Additives officially join the party**

Experiencing an obvious surge in interest, linked to the upswing in ECA-driven MGO use, fuel treatments have historically though been greeted with an element of scepticism, frequently viewed as 'snake oil'. However, when it comes to lubricity improving products and stabilising agents, such as DieselPower Lubricity and DieselPower Enhancer, the results speak for themselves, and so seemingly do the owners.

A recent development, it seems that the fine detail of an increasing number of Charter Party agreements are being amended to stipulate the systematic use of such products,



reflecting both their effectiveness and importance. That is of course an easy decision for owners and operators to make, when they are not the ones footing the fuel bill. But, the costs of maintaining a structured fuel treatment regime are insignificant when measured against the sizeable financial penalties which could be incurred as a result of engine damage, reduced fuel economy or even a LOP incident. An established technology and the direct result of the car industry's experiences with low sulphur diesel fuels, fuel treatment, along with ECAs, and the use of distillates, is here to stay.

**Source: Wilhelmsen**

---

Inséré 04/07/18 HISTORIEK HISTORIQUE Enlevé 04/08/18

## **De Oostendse kaapvaart tijdens de Negenjarige Oorlog (1688- 1697) (I)**

Een overzicht van de werking, het scheepsbestand, de betrokken personen en de opbrengsten.

Thomas Beauprez

### **1 De werking van het Oostendse kaapvaartbedrijf**

Het is niet makkelijk onderscheid te maken tussen kapers en piraten. Meestal worden ze als synoniemen beschouwd. Voor de kaper zelf was het uiteraard wel van belang, aangezien piraten werden opgehangen bij gevangenneming.

Verschillende historici hebben geprobeerd meer duidelijkheid te scheppen. Ondanks hun inspanningen is er geen duidelijke onderscheid tussen kaapvaart en piraterij.

Het ontstaan van de zeeroverij hangt samen met het ontstaan van transport over zee. Dus het bestond al in de Oudheid. Toen was het ook al mogelijk om schepen op een legale manier te kapen, maar de kapingen werden uitgevoerd met oorlogsschepen. Het is dus geen 'zuivere' kaapvaart. Het maakte deel uit van de oorlogvoering op zee, het was vanzelfsprekend dat een overwonnen schip geplunderd en buitgemaakt werd.

Vanaf de late middeleeuwen kwam daar langzaam verandering in. In die periode vierde zeeroverij hoogtij en maakten piraten de Europese wateren onveilig. De dreiging was zo sterk dat vissers en koopvaarders genoodzaakt waren om zich te organiseren. Onder leiding van een admiraal werden vissers- en koopvaardij schepen nu begeleid door gewapende konvoischepen. Ondanks die maatregelen bleef zeeroverij een dagelijkse realiteit.

In de meeste gevallen was het voor het slachtoffer van een zeeroof vrijwel onmogelijk een schadevergoeding te verkrijgen. Daarom nam men het recht in eigen handen. Er werd beroep gedaan op het represaillesysteem. Dit systeem is fundamenteel voor het ontstaan van de kaapvaart en dateert al van de 12de eeuw. Het represaillesysteem hield in dat de slachtoffers van een roof hun beklag gingen doen bij hun vorst. Op hun aanvraag schreef de vorst dan een represaillebrief uit. Met deze brief hadden slachtoffers het recht geleden schade te verhalen op onderdanen van dezelfde natie als hun belager. Om deze manier konden heuse privé-oorlogen ontstaan. Door de centraliseringspolitiek van de vorsten werd het bezit van degelijke represaillebrieven onontbeerlijk, omdat men anders als piraat werd

beschouwd. Aanvankelijk was de brief enkel geldig in de territoriale wateren. Om daarbuiten te kapen, had men een 'lettre de marque' nodig. Na enige tijd liepen deze 2 brieven in elkaar over, zodat de plaats van kaping ongelimiteerd werd.

Het represaillesysteem evolueerde zodat het dicht begon aan te leunen tegen kaapvaart. Er was een sterke overheidsinmenging. In beide gevallen had men schriftelijke toelating nodig en de buit werd ook verdeeld door een bevoegde instantie. Toch waren er grote verschillen. De represaillebrief werd aangevraagd als antwoord op een vijandige actie, om de geleden schade te vergoeden. Het gebruik was dus persoonlijk en hield geen rekening met het feit of het een vijand of vriend van de vorst betrof en of het een periode van oorlog of vrede was (in tegenstelling met de kaapvaart). De represaillebrief hield ook in dat men slechts de geleden schade mocht vergoeden, een kaper mag (zolang het oorlog is) zoveel kapen als hij wil. Vanaf de late middeleeuwen wilde men een duidelijk onderscheid maken tussen zeeroverij en kaapvaart. Deze scheiding was nodig als men beroep wilde doen op deze oorlogsvloot van particulieren. Er moest een akkoord gevonden worden op internationaal niveau. Op het eind van de 15de eeuw werden een reeks bilaterale verdragen afgesloten tussen Frankrijk, de Hanze, Castilië en Engeland. Vanaf dan was de piraat een schurk en de kaper een held. De kaapvaart zou zich in de 15de eeuw sterk ontwikkelen en een hoogtepunt bereiken in de 17de en 18de eeuw.

De toenemende centralisering en hang naar een internationale rechtsorde zouden aanleiding geven tot het ontstaan van een streng gereguleerde kaapvaart. Represaillebrieven werden nog gebruikt maar geleidelijk vervangen in de loop van de 16de eeuw door de kaapvaart.

Voor onze gewesten valt het ontstaan van de kaapvaart samen met de uitvaardiging van de ordonnantie van 1488 door Maximiliaan van Oostenrijk. Naast de instelling van het admiraalambt en de omschrijving van zijn bevoegdheden volgde de eerste officiële wetgeving over de kaapvaart in de Nederlanden. De zogenaamde 'lettres de marque' werden dan vervangen door patenten of commissiebrieven.

De belangrijkste verandering op inhoudelijk vlak was het wegvallen van het represaille-element. Dat betekende dat de persoonlijke wraakactie en de toelating tot schadeverhaal moesten wijken. Voortaan mocht enkel nog ter buit gevaren worden in oorlogstijd en alleen nog op de vijand. Op deze manier probeerde men een einde te maken aan de chaotische situatie op zee. De overheid slaagde er dus in de 'zeerovers' voor haar kar te spannen.

In de ordonnantie van 1488 werd de basis gelegd van de kaapvaartreglementering voor de Nederlanden. Nieuwe ordonnanties in 1504, 1540, 1590, 1624, 1694, 1702 en 1705 zouden deze reglementen steeds meer verbeteren, en vooral aanpassen aan wisselende omstandigheden. Volgens Debrock stond de reglementering in 1590 al op punt. Latere ordonnanties waren voor hem aan de tijd aangepaste kopieën.

De ordonnantie van 1694 steunde dus ook grotendeels op die van 1590, toch bleven kapiteins, reders en admiraliteitsambtenaren in hun documenten verwijzen naar de ordonnantie van 1624. Waarschijnlijk omdat het legitiemer leek om beroep te doen op een oude ordonnantie die haar nut doorheen de tijd al had bewezen. Een bijkomende reden kan zijn dat die ordonnantie de kapers meer voordelen opleverde. Dat is goed mogelijk aangezien de 80-jarige Oorlog de bloeitijd was van de Vlaamse kaapvaart.

Natuurlijk bleef er ook gewone piraterij bestaan naast de kaapvaart. Ondanks het verschil tussen beide is het niet makkelijk om ze te scheiden. De kaapvaart vereiste een oorlogstoestand en staatscontrole. Piraten hielden hiermee geen rekening. Het waren gewone roversbendes op zee. In geval van gevangenneming kreeg een piraat de strop.

De onduidelijkheid was het grootst in de 16-17de eeuw. De nevel die over beide disciplines hing mag niet onderschat worden. In de 16de eeuw verdeelden Spanje en Portugal met het verdrag van Tordesillas de wereld onder elkaar. De andere landen moesten met lede

ogen toekijken. Ze deden dan ook beroep op piraten die in de Caraïbische regio opereerden. Voor deze piraten was het makkelijk om een Britse, Franse of Hollandse kaperbrief te verkrijgen. Zo kregen ze vrij spel en zelfs steun van een aantal overheden.

Aan de andere kant werden kapers soms ook als gewone piraten behandeld. Dit was onder andere het geval voor de Noord-Afrikaanse of Barbarijse kapers die vanuit Algiers en Tripoli de Christenen lastig vielen op de Middellandse Zee. Ondanks het feit dat ze toestemming kregen van de Sultan werden ze in Europa als piraten beschouwd. Hetzelfde overkwam de Hollandse watergeuzen in hun opstand tegen Spanje. Spanje erkende de Noordelijke Nederlanden niet als een staat, de kaperbrieven die door de Prins van Oranje werden dan ook niet erkend. Watergeuzen werden vaak ter dood gebracht als gewone piraten. Zulke verwarrende situaties werden vaak bewust gecreëerd. Tijdens de Amerikaanse onafhankelijkheid werden kaperbrieven van de opstandige kolonies niet aanvaard door de Engelsen maar wel door alle andere mogendheden.

De Staten-Generaal van de Verenigde Provinciën beschouwde overigens de Vlaamse kapers ook als piraten, vooral na 1587. De Hollandse kapiteins werden aangemaand gevangengenomen kapers overboord te gooien (het zogenaamde 'voetenspoelen'). Met deze maatregel hoopte de Staten-Generaal de bedreiging van de Vlaamse kapers voor hun handel en visserij tegen te gaan. Ze hoopten op een afschrikwekkend effect. Uiteindelijk was het een slechte zet. Het gevolg was dat Hollandse scheepslui zelf het slachtoffer werden van hun tactiek. Onder druk van de bevolking trok de Staten-Generaal hun beslissing weer in.

Het is dus duidelijk dat zowel kaapvaart als piraterij instrumenten van de staat waren. De staten hebben handig op deze dubbelzinnigheid ingespeeld. Lastige kapers werden piraten, nuttige kapers werden zeehelden.

### **1.1 Evolutie van de Vlaamse admiraliteit:**

De staatstussenkomst maakte het grootste verschil uit tussen kaapvaart en piraterij. Nationale en internationale kaapvaartreglementeringen en ordonnanties waren daar de belangrijkste uitingen van. In de praktijk waren het de admiraliteiten die moesten toezien op de strikte naleving van de reglementen.

Voor het ontstaan van de admiraliteit moeten we teruggaan tot de 14de eeuw. Oorlog en piraterij teisterden de Europese wateren. Vloten worden gedwongen in konvooi te varen. De betrokken schippers verkozen een vlootvoogd of admiraal om leiding en bescherming te bieden aan het konvooi. Samen met dit privé-initiatief werd in dezelfde periode een gelijkaardige functie gecreëerd door de graaf van Vlaanderen. Admiraals werden eerst slechts sporadisch aangesteld wanneer het nodig was. Door de centraliserende politiek van Lodewijk van Male zou de admiraal een volwaardige en permanente functie krijgen. Vanaf 1436 was dit een feit. De admiraalfunctie zou verenigd worden in 1 persoon, die uit de hoge adel kwam en bevoegd was voor alle zeegebieden.

In 1488 werden de bevoegdheden van deze admiraal vastgelegd in de ordonnantie uitgevaardigd door Maximiliaan van Oostenrijk. Inzake maritieme situaties kende deze ordonnantie hem zowel juridische als militaire bevoegdheden toe. Door zijn militaire functie stond hij naast kustbewaking ook in voor de kustverlichting en was hij belast met de uitrusting van oorlogs- en konvooschepen. Ook met de werving en betaling van het personeel hield hij zich bezig. Juridisch had de admiraal zowel burgerlijk als strafrechtelijke rechtspraak. Hij was de enige die kaperbrieven en andere zeepaspoorten kon uitschrijven. In 1488 werd door de toenmalige admiraal in Veere (Zeeland) een admiraliteitszetel opgericht. De plaatselijke rechters stonden in voor rechtspraak in eerste aanleg. Hoger beroep kon aangetekend worden bij de admiraal en zijn raad.

In de loop van de 16de eeuw zou de admiraalsfunctie door de Habsburgse centraliseringpolitiek sterk worden uitgehold. Vooral na de ordonnantie van 1540, waardoor de admiraal de totaliteit van zijn militaire macht (uitrusten van schepen en kaperbrieven opstellen) verloor aan de vorst. Ook juridisch werd zijn macht aangetast want hoger beroep was nu mogelijk bij de Grote Raad van Mechelen. De oorspronkelijke admiraalsfunctie verviel in een samenraapsel van administratieve bevoegdheden. Nieuwe ordonnanties takelden de functie nog verder af. Bij de oprichting van de admiraliteitsraad in 1596 was de admiraal nog slechts een schijnfunctie. Het centralisatieproces dat in de 15de eeuw de admiraalfunctie zo sterk maakte zorgde in de 16de eeuw voor de uitholling ervan.

Deze admiraliteitsraden zouden steeds meer invloed afnemen van de admiraal. Naast hun functie als strafrechtbank in maritieme zaken diende ze ook als prijzengerecht en hielden ze toezicht op de in- en uitgaande schepen. In 1560 zou de centrale admiraliteitszetel worden overgebracht naar Gent. In de 80-jarige Oorlog behoorde Oostende tot het kamp van de Geuzen. Oostende kreeg zelfs even haar eigen admiraliteit, maar na 3 jaar werd dat op aandringen van de Zeeuwen weer afgeschaft (ze vreesden concurrentie).

Na het Beleg van Oostende dat eindigde in 1604 behoorde Oostende nu tot het Spaanse kamp. Farnese had al Duinkerke en Antwerpse admiraliteitsraden opgericht, en deze werden in 1596 ondergeschikt aan de centrale admiraliteit die in Brussel werd opgericht. Oostende kreeg net als andere havens (Nieuwpoort, Blankenberge) een commissaris. Door de wapenstilstand in 1609 werd deze hele structuur overbodig en dus opgedoekt. Bij de beëindiging van het 12-jarig Bestand in 1621 zag men de noodzaak in van een nieuwe oorlogsvloot. Er kwam weer een centrale raad in Brussel en in Duinkerke werd een zetel opgericht. Tussen 1646-1652 kwam Duinkerke tijdelijk in Franse handen, zodat de zetel voor korte tijd verhuisde naar Brugge. Vanaf 1652 was Duinkerke weer in Spaanse handen (en verhuisde de zetel weer terug) maar in 1658 werd Duinkerke voorgoed Frans. De zetel werd daarop definitief naar Oostende gebracht. Na de Vrede van Munster (1648) vertrok de Spaanse vloot naar Spanje, zodat de admiraliteitsraad meer een soort prijzenhof werd. De raad in Brussel evolueerde in 1674 dan maar in een soort 'jointe voor kapingen'. In 1690 werd de opperste admiraliteitsraad echter weer heropgericht naar aanleiding van de Negenjarige Oorlog.

In 1694 begonnen Karel II en zijn landvoogd Maximiliaan Emanuel van Beieren met een grootschalige reorganisatie van het zeezezen. Dit was vooral gericht op sanering van het overbodige marinepersoneel. Want ondanks het vertrek van de Spaanse armada waren de ambten die daaraan waren verbonden verder blijven bestaan. De hoge lonen van deze rijksbetaalde functionarissen drukten zwaar op het budget. De tienden die werden geheven op de gekaapte prijzen volstonden niet langer om het budget op peil te houden. Het admiraliteitscollege ontsnapte ook niet aan deze hervorming. In plaats van 3 rechters, zou de admiraliteit vanaf dan slechts 1 rechter tellen. Van de toenmalige rechters: Joseph Valcke, Charles Baltijn en Jean-Baptiste Bauwens, mocht enkel Valcke zijn functie voortzetten. Hij zou worden bijgestaan door 1 griffier en 2 sergeanten. De opperste admiraliteitsraad in Brussel werd ook afgeschaft zodat de Raad van Vlaanderen voortaan het beroepshof zou zijn.

### ***1.2 Het personeel van de admiraliteit tijdens de Negenjarige Oorlog:***

De rechter: Joseph Valcke die als enige na de hervormingen overbleef overleed nog in datzelfde jaar. Zijn functie werd overgenomen door Jean Baptiste Bauwens. Dit was geen toeval. Voordat hij als 2de rechter werd aangesteld was hij actief geweest als depositaris in de kaapvaart. Bij zijn aanstelling in 1694 was hij dus met zowel het rechtersambt als de kaapvaart vertrouwd. Hij kwam ook uit één van de invloedrijkste families van Oostende. Zijn vader Rogier was nog kaapvaartreder geweest in Brest. Kort na aankomst in Oostende



in 1653 verwierf hij het poorterschap en was actief in de koopvaardij. Via huwelijken verbond hij zich met de belangrijke families van de stad. Zo kwamen de families de Schonamille, Hoys, van den Heede en de Grij sperre bij hem over de vloer.

Zijn broer Paul moest niet voor hem onderdoen. Hij was één van de belangrijkste handelaars van de stad en werd tweemaal burgemeester van Oostende. Hij was verbonden met de admiraliteit door zijn functie van depositaris-generaal van betwiste prijzen (1690-1692), en als ontvanger van de tienden. Jean-Baptiste zou zijn functie blijven uitoefenen tot zijn dood in 1726. De familie Bauwens zou één van de belangrijkste families van Oostende worden. De griffier: sinds 1687 werd de taak van griffier uitgevoerd door Estevan de Duenas, een Oostendenaar van Spaanse afkomst, die deze functie zou blijven uitoefenen tot 1714. Voor zijn aanstelling was hij nog actief geweest als ontvanger-generaal van konvooschepen. Ook hij werd 2 maal burgemeester van Oostende. De eerste keer in 1688-1690 en de tweede maal in 1699 tot 1703. Door een huwelijk met Isabella Hoys werd hij verbonden met een belangrijke familie. Zijn dochter zou trouwen met Thomas Ray, de latere directeur van de Oostendse Compagnie. Zijn zoon zou hem opvolgen als griffier in de admiraliteit.

De sergeanten: hoewel de hervorming van 1694 voorzag in de aanstelling van 2 sergeanten was er eigenlijk maar één actief: Jacobus de Mey. Naast sergeant en deurwaarder had hij ook de rol van provoost van de admiraliteit. Het overige personeel: naast deze topfunctionarissen spreekt het vanzelf dat er voor de dagelijkse werking van de admiraliteit nog veel ambtenaren en arbeiders nodig waren. Vooral in oorlogstijd. In vreedestijd was het aantal 'vaste werknemers' beperkt.

Omdat de admiraliteit steeds meer een prijzenrechtbank werd, was de kaapvaart eigenlijk de enige bestaansreden van deze instelling geworden. De tienden die geheven werden op de gekaapte prijzen zorgden voor het budget van de admiraliteit.

Volgens Debrock hield de admiraliteit zich in vreedestijd vooral bezig met het afhandelen van zaken uit de voorbije oorlog. volgens de auteur kwam dit door nalatigheid en afwezigheid binnen de admiraliteit. Het merendeel van de jobs kon dus niet full-time beoefend worden. Velen combineerden hun functie bij de admiraliteit dan ook met hun oorspronkelijk beroep (bijvoorbeeld: advocaat, kaperkapitein).

## **2. De Oostendse kaapvaart voor 1688**

Van de oude geschiedenis van Oostende is maar weinig geweten, dat komt omdat het archief van de stad tijdens Wereldoorlog II in vlammen opging. Wat we wel weten is dat het al van in het begin een visserstadje was. Vanaf de 15de eeuw kende de haringvangst een grote bloei. De Oostendse vis vond afzetmarkten in belangrijke binnenlandse centra zoals bijvoorbeeld Bergen of Rijsel. Toen had het stadje nog geen haven en moesten de vissers hun schip op het strand trekken na afloop. Pas door uitbreiding van de visserij kon in de bouw van een haven worden voorzien. Op 27 december 1445 werd het octrooi verleend en op 18 oktober 1446 werd de haven het eerst in gebruik genomen.

Naast piraterijen zou Oostende zich in 1488 een eerste maal als kapersnest manifesteren. Tijdens de machtsovername van Maximiliaan van Oostenrijk koos Oostende de kant van Brugge en vocht tegen de schepen van Duinkerke en Nieuwpoort. Ondanks het feit dat Maximiliaan met zijn ordonnantie in 1488 de basis zou leggen voor de kaapvaart zouden de Vlamingen zich tussen 1490 en 1568 niet meer met de kaapvaart inlaten. Men concentreerde zich weer volop op de haringvangst, en met succes. In het begin van de 16de eeuw was Oostende één van de belangrijkste vissershavens. Een keizerlijk plakkaat van 1512 bepaalde dat vis enkel verkocht mocht worden in de vismijnen van Oostende, Grevelingen, Duinkerke, Sluis en Nieuwpoort.

Vanaf 1568 zou daar verandering in komen, de opstand tegen Spanje begon en met de vrede werd ook de visserij verstoord. Oostende hoorde bij de Watergeuzen (net als

Nieuwpoort en Duinkerke) en met kaperbrieven van de Prins van Oranje kaapten zij kleine schepen van de bezetter. Oostende kon zich onderscheiden tijdens de oorlog, en kreeg in 1586 zelfs zijn eigen admiraliteitszetel. Voordien waren ze afhankelijk van de admiraliteit van Zeeland. In 1583 viel Duinkerke opnieuw in Spaanse handen. Farnese zag direct het strategisch belang van deze stad en blies de kaapvaart nieuw leven in. De Duinkerke kapers vochten nu tegen hun vroegere vrienden en brachten de Nederlandse koopvaardij ernstig verlies toe. De slag bij Nieuwpoort (1600), die bij onze Noorderburen zo bekend is (vroeger althans) was een poging de Duinkerke kapers een halt toe te roepen. De verdere opgang van Oostende als kapersnest hangt samen met de acties van de Duinkerke kapers. Door de val van Duinkerke steeg de strategische waarde van Oostende. De stad werd daarop versterkt en de Hollanders en Engelsen bouwden de stad uit tot een geduchte oorlogshaven. De kaapvaart uit Oostende werd ook gestimuleerd omdat de Duinkerke kapers de visserij onmogelijk maakten. Talrijke vissers moesten voor een andere bron van inkomsten zorgen. De kaapvaart was de beste oplossing. De visserij zou pas in de 18de eeuw weer echt tot bloei komen.

20 jaar maakten de Oostendenaars plundertochten zowel op land als op zee. De Spanjaarden probeerden wel om de stad in te nemen maar niks hielp. Het grootste deel van de Zuidelijke Nederlanden was nochtans al terug in Spaanse handen. Pas in 1601 zouden de Spanjaarden de stad volwaardig belegeren, maar dan nog kostte het hen 3 jaar om de stad in te nemen.

Het beleg betekende het begin van een nieuw tijdperk. De stad was zwaar beschadigd, veel Oostendenaars waren omgekomen en de haven was verzand en dus onbruikbaar geworden. Het had weinig gescheeld of de stad werd volledig verlaten na 1604. de visserij had de genadeslag gekregen, veel vissersfamilies weken uit naar Zeeland. De politiek van Albrecht en Isabella zou de stad herbevolken. Rond 1615-1620 had de stad opnieuw een degelijk peil qua bevolking. De kaapvaart die langzaam weer op gang kwam, diende de maritieme traditie van Oostende verder te zetten. Oostende groeide, samen met Duinkerke, uit tot een geducht kapersnest en zodoende ging de kaapvaart een ongekeende bloei tegemoet. Volgens Magosse voeren jaarlijks 15-20 Vlaamse kapers uit.

In 1607 werd de opgang van de Vlaamse kaapvaart onderbroken door het 12-jarig Bestand. De havens hernamen hun functie als vissershavens maar na 1621 werden de vijandigheden hernomen en kwam de kaapvaart dubbel zo krachtig terug. Volgens Magosse werden tussen 1621 en 1647 per jaar meer dan 100 kaperschepen in de vaart gebracht. Tussen 1626 en 1637 brachten de Vlaamse kapers (gesteund door de 'Armada des Flandes') 336 schepen tot zinken en werden er 1499 verkocht. Volgens Baetens bedroeg de omzet van de Vlaamse kaapvaart tijdens de periode 1627-1648 30 miljoen gulden. De 80-jarige Oorlog is dan ook het hoogtepunt van de Vlaamse kaapvaart. De kaapvaart was er geëvolueerd tot een volwaardige bedrijfstak die veel mensen tewerkstelde.

Het verlies van Duinkerke na 1658 zorgde dat enkel Oostende en Nieuwpoort nog ter buit voeren voor Spaans-Nederlandse rekening. Na de vrede van Munster keerde de Spaanse oorlogsvloot terug naar Spanje. Particuliere kapers kregen van dan af geen steun meer van zwaarbewapende oorlogsschepen. Door het verlies van Duinkerke aan de Fransen zou de Vlaamse kaapvaart nooit meer de glorie bereiken die ze tijdens de 80-jarige oorlog had gekend. De omzet tussen 1649 en 1712 bedroeg slechts 14 miljoen gulden meer. Duinkerke was altijd al de belangrijkste thuishaven van de Vlaamse kaapvaart geweest. Na het 12-jarig Bestand bestond de Duinkerke kapersvloot uit een 60-tal eenheden, terwijl die van Oostende maar uit een 10-tal zeilen bestond. Ook in Franse handen bleef Duinkerke de belangrijkste stad inzake kaapvaart, en groeide zelfs nog aan. Eigenlijk is het niet goed om te spreken van achteruitgang van de Vlaamse kaapvaart, de 3 steden waren enkel geen eenheid meer. Om echt te vergelijken met het verleden moet je de resultaten van de 3 steden bij elkaar leggen. Samenvattend zou je kunnen stellen dat

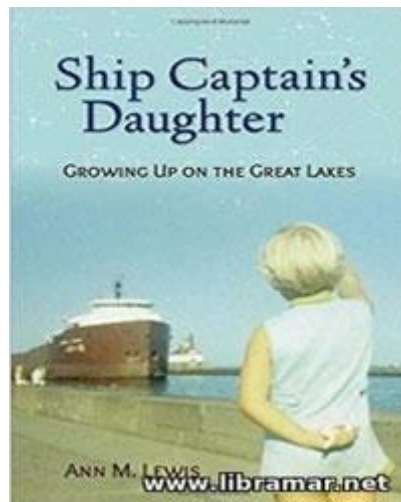
Duinkerke, Oostende en Nieuwpoort eigenlijk 3 vissershavens waren die zich noodgedwongen toededen op de kaapvaart door de oorlogssituatie. Omdat de 17de eeuw een periode vol conflicten was groeide kaapvaart uit tot een volwaardige bedrijfstak. Tijdens de Negenjarige Oorlog konden de Oostendenaars dus terugvallen op een 'oude' traditie.

## Volgende 10 dagen volgen

---

Inséré 06/07/18 BOEKEN BOOKS LIVRES Enlevé 06/08/18

## SHIP CAPTAIN'S DAUGHTER



Author(s)	Ann Michler Lewis
Publisher	Wisconsin Historical Society Press
Date	2015
Pages	112
Format	epub
Size	5 Mb

Her childhood was marked by pretty unusual rhythm. Every year freezing and subsequent thawing of the water of Great Lakes served as a sort of signal making the beginning and

the end of another shipping season, which in turn meant months of waiting for her father, the Captain.

The text of this fascinating book features vivid details and really lovely storytelling - this is the way how the author is capturing so interesting and fascinating life of many shipping families - days and weeks of their lives used to revolve mainly around the shipping industry of that region.

The author has managed to paint a truly affectionate and intriguing portrait of her father who started as a pianist but then started to work on board an ore freighter and this was a beginning of his life on the water. He made an impressive career from deckhand and up to the Captain of the vessel - he worked as a Captain on as many as thirteen different vessels over twenty-years of his working at sea.

Ann, the author of this story, used to accompany her father to the ports of Toledo, Milwaukee, Cleveland and others, and she has used her memories to describe sailing and visiting the machinery room of the ship, stormy weather, starry nights, wheeling the ship together with the Captain. She is revealing insights into the real rewards and trials of being a wife of the Captain...

---

Inséré 06/07/18 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 06/08/18

## The thing with catfines

Earlier this year the International Organization for Standardization (ISO) published a revised edition of its ISO 8217 specifications for marine fuels, which still maintains a 60 mg/kg limit for catfines (catalytic fines). It's not a rare thing to hear comments about this threshold being on the high side.

A test conducted just a few days ago by the Fuel Oil Bunkering Analysis and Advisory Service (FOBAS) takes the debate to a new level. It shows a number of bunker samples delivered in Fujairah, a strategic bunkering port, contained aluminium and silicon (Al + Si catfines) at levels ranging from "above 75 mg/kg up to nearly double, at 139 mg/kg." Considering what catfines can do to engines, this is a big deal.

As exceptional the findings may be, they underscore the potential of even more uncertainty, and thus risk, that needs to be addressed: the FOBAS analysis states that "Al+Si at 75mg/kg can be difficult to reduce but may be manageable; however Al+Si at levels up to 139mg/kg would prove extremely difficult to bring down to acceptable levels for engine entry (<15mg/kg). Carry over of abrasive Al+Si material at high levels may lead to damage to fuel pumps/injectors and cylinder components."

"What is a Chief Engineer to do when the bunker analysis comes in three days out at sea with numbers that far outside the confidence range. Just to be on the 'safer' side, Ship owners and managers will find themselves saddled with additional procedures, maintenance and costs due to increased constraints on fuel handling and management (extended fuel settling and purifying times, more frequent draining, elevated heating, greater care with backwash fuel oil) and a heavier workload on fuel separators," said Olivier d'Oline (pictured), General Manager at Aderco Marine and Group Technical Director.

Catfines play a role in the crude oil refining industry in the catalytic cracking process that involves splitting large, high-boiling hydrocarbon molecules into smaller ones to increase refining yield. They can occur at high concentrations in slurry oils, the product drawn at the bottom of the catalytic cracking fractionator. It's because these slurry oils are highly



aromatic and have a low viscosity, that they are an ideal blending component in HFO production. That is how catfines enter HFO, and concentrations vary depending on the quantity of slurry oils used in the blending and the quantity of catfines already present in these same slurry oils. This also explains the wide fluctuations between catfine levels in HFO.

By nature, catfines are hydrophilic, i.e. they are attracted to water molecules and tend to stick to them. This combination catfines/water will be difficult to extract from the fuel at the separator levels, however. With smaller particles, the catfine/water combination will emulsify and hamper purification performance. Compounding the problem is the fact that catfines come in varying sizes, fewer particles that are larger in size will be more readily ejected. High concentrations of minute catfine particles pose a much greater – and no less real – threat. According to FOBAS data, purifiers nowadays operate at 60 to 65% on average.

At the same time, the hydrophilic nature of catfines offers a solution for reducing risk: using a surfactant-based fuel treatment solution that facilitates water separation will ensure that a significant portion of the catfines captured by water molecules in the fuel tanks can be drained off along with the water.

Allowing thorough settling of the fuel will further reduce the counts of catfines, especially large particles. In addition, the right fuel treatment solution will also isolate contaminants, disperse agglomerations that lead to sludge, and stabilise as well as homogenise the fuel. The net effect: The fuel enters the line cleaner for more efficient combustion, plus it has a lower catfine count, enabling the separator to eject remaining catfines and contaminants more effectively, and ensuring the engine is fed a healthy diet.

Reports and findings that meet strict standards, like this recent FOBAS spot check, provide an invaluable heads up. They also underscore the importance of allowing for sufficient safety margins – and the advantages of preventing risk over repairing damage.

The FOBAS report is just one of many concerned with the quality and regulation of fuels in industrial and marine uses. Take the 2020 sulphur cap, another hot button issue. Ensuring supply security and consistent quality will be a tough challenge, especially with demand projected at up to 2,000,000,000 barrels a day. Removing sulphur from fuel oil means either hydrocracking or blending or a combination of both. Downstream, this could very well mean higher prices for uncertain quality along with the risk of fuel incompatibility and other problems that can lead to unexpected stoppages.

Mr d’Olné continued: “More prevention will be key in addressing the uncertainty and the challenges ahead, from catfines to sulphur emissions as well as other non-fuel-related issues. Along with a holistic approach to applying the right tools from a shared toolbox.”

---

Inséré 07/07/18 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 07/08/18

## **Hydrex cracks tank repair without delaying vessel**

**Hydrex** recently carried out a repair to a crack in the port side grey water tank of a 145m chemical tanker. The damage was permanently repaired by Hydrex technicians, using an insert, during the vessel’s routine port call in Amsterdam.

The Hydrex team of diver/technicians began by carrying out a comprehensive inspection of the damaged area, working both underwater and onboard. The crack was found to be

480mm long, and had split in two at the port side end. The proposed repair was discussed with the vessel's superintendent and the attending class surveyor, the decision being to install an insert, 700mm long and 300mm wide. The engineers took measurements of the rounded hull shape using a special frame. This enabled a steel mobdock to be fabricated that would precisely fit the hull profile. The mobdock and insert plate were both rapidly made from stock materials at the fast response centre of the Hydrex headquarters in Antwerp, and transported to Amsterdam without delay. The Hydrex team on site installed the mobdock and cut away the metal surrounding the crack, including part of the frame above the crack. The diver/technicians then positioned and fixed the new insert plate, using the Hydrex class-approved full-penetration welding procedure. After the newly-fitted insert plate had been closely inspected and approved by an independent NDT (non-destructive testing) inspector and the class surveyor, the Hydrex team reinstated the frame over the affected area. The permanent nature of the repair carried out by Hydrex, namely removing the cracked section and installing a new welded insert, means that this area of the ship will not require any further attention during the next drydocking. The repair was carried out during the scheduled port call, well within the stipulated time frame, meaning the ship could sail with no delay.

---

Inséré 08/07/18 DOSSIER Enlevé 08/08/18

## Seminar highlights ECDIS operational problems

ECDIS Ltd has come a long way since it was founded in 2008 to offer the IMO 1.27

### **Generic ECDIS course.**

It has since evolved into the largest global independent company in its field, offering over 30 STCW courses.

The company's original IMO 1.27 Generic ECDIS course is now delivered worldwide every week to thousands of seafarers, however this only amounted to 2.4% of ECDIS Ltd's turnover (fiscal year 2013/2014), due to customer driven expansion, the company said.

Earlier this year, the eMaritime Group (eMG) was launched, which is claimed to be the world's first single website and mobile app to include all maritime discounts and services as a 'one stop shop'.

The website took three years to design, reflecting its diversity and wide range of services offered; from cost effective on-line training to heavily discounted simulators and MCA approved STCW courses, on-line only distribution of cost competitive S57 ENC charts and a free social network for seafarers offering hundreds of jobs, regulations, plus the latest breaking news, new videos, relevant articles, media releases and white papers, the company said.

ECDIS operations still remain a key component of the company's training and consultancy services. Thus far, there are 39 ECDIS type approvals issued with more to come with no standardisation among the OEMS, according to eMG and ECDIS Ltd's managing director Mark Broster, speaking at a seminar last month.

The seminar was organised by eMG to highlight the forthcoming mandatory ECDIS upgrade, due to come into force on 1st September, this year. From that date, all vessels will be expected to have upgraded their ECDIS software to the International Hydrographic

Organisation (IHO) Presentation Library edition 4.0 within the S-52 display specification standard to remain compliant.

Basically, as well as ensuring greater consistency in the display of ENC data across all ECDIS, the new standards deliver other benefits for the mariner, the UkHO said at the seminar.

For example, the latest Presentation Library addresses the number one complaint levelled at ECDIS - constant audible alarms. By providing clear guidance to ECDIS manufacturers on ENC objects that will raise an alarm, it was claimed that the issue of bridge alarm fatigue had been tackled.

In addition, information such as fairway and anchorage area names now appear on screen, with landmarks, lights and buoys viewable via a 'hover-over' function. Both initiatives reduce the time-consuming need to find information buried in a pick report.

The seminar speakers - UkHO's Thomas Mellor, Head of OEM Technical Support and Digital Standards and chairman of the ENC maintenance working group, Uk MAIB's Richard North and ECDIS Ltd's Mark Broster all found that the current ECDIS operations were causing seafarers problems.

Despite the UkHO producing Admiralty charts for more than 200 years, the responsibility for the ENC portrayal on an ECDIS screen is controlled by the ECDIS standard S-52, which is authored by the IHO.

The UkHO has a laboratory of different ECDIS set up to test ENCs. It was found that some ECDIS were fitted with old software and even the upgraded software was missing certain information streams. Thus the IHO S64 standard for test data has been updated.

Speaking about the problems with alarms, Mellor said that certain crew had asked for the alarms to be disengaged and some shipowning company had agreed to the request.

Taking the case of the grounding of the chemical tanker 'Ovit' on the Varne Bank in September, 2013, MAIB inspectors found that the vessel's ECDIS alarm had been disabled. "This is the biggest problem we face," Mellor said, continuing that the new Presentation Library would address this problem.

According to Broster, some 16 OEMS had yet to confirm their 4.0 compliance and he thought that around 25% of ECDIS won't be compliant by the 31st August cut-off date.

He highlighted the fact that for example, V.Ships and BP Shipping operate vessels fitted with many different OEM ECDIS. He was also worried about cyber security and said that nobody understood it. "Maybe we should pause now due to the cyber risk," he said.

## **Questions asked**

North suggested that an ECDIS display panel should be as big as a chart table it was meant to replace, especially when used for route planning purposes. He called for a more human centric equipment design - a more systems approach to the problem. North also asked why weren't seafarers asked for their opinion as to their expectancy against the actual ECDIS operations and why didn't organisations engage with OEMS about how they are being hampered by regulations.

In recent months, eMG auditors have been travelling around the world conducting on board bridge team ECDIS audits. The aim is to provide the Master, management company or operator an objective assessment of the state of the bridge team and associated administration and equipment.

This intense one day procedure can be conducted worldwide, either alongside or underway and includes the whole bridge team highlighting every aspect of navigation.

One company spokesperson said; " We were pleasantly surprised to find that as part of the audit service, we received a thorough health check of our overall bridge procedures, documentation and company policy regarding ECDIS."

eMG is able to arrange audits at short notice anywhere in the world on any day of the week or even weekends. Broster explained; "We appreciate ships need us to work around their schedule and accommodate them to allow the standard work flow. As such we are more than able to accommodate such demands.

"We don't hold any punches with our audits, we have a lot of ground to cover in the single day and so crew tend to be quite overwhelmed by the end of the day. However, our clients are always appreciative afterwards and have time to take in the information and always proves to be beneficial," he claimed.

The group is currently working on several other initiatives to enhance the training services on offer. For example, 24/7 live simulator seatime training has been developed and a shipping company client is currently in negotiations to start the training courses very soon. The idea is to run the courses on a full four hours on and eight off rotation with the crew staying in a nearby hotel and training staff will be working directly with them the whole time.

A new simulator project -Live Constructive Simulation (LCS) - is also underway, incorporating live AIS data, as well as photo-realistic graphics, on which, the early development work has been completed. The company is awaiting the 'green light' go to ahead with the first project, Mike Backhouse, ECDIS Ltd's head of marketing told Tanker Operator.

## **ECDIS compliant**

In a separate announcement, early last month, the UkHO said that almost three-quarters of commercial vessels of over 20,000 gt were already compliant with the SOLAS-mandated ECDIS deadline of 1st July, 2017.

The UkHO estimated that a further 3,828 cargo ships of over 20,000 gt were yet to make the transition to using an ENC service and therefore do not yet meet SOLAS regulations on ECDIS carriage.

The amendment to SOLAS Chapter V regulation 19.2 requires ships engaged on international voyage to be fitted with an ECDIS no later than the first survey on or after a date based on the type of ship and its size in gross tonnage. Only ENCs supplied from official hydrographic offices can be used in ECDIS to meet SOLAS requirements for nautical charts and to be considered ECDIS ready.

Just over 12 months ago, the SOLAS regulations on ECDIS carriage were extended to cover cargo ships of over 50,000 gt. Today (early July), 90% of these larger vessels are now considered ECDIS ready.

Emphasising the importance of compliance, Mellor said in the announcement: "The latest data indicates that the category of cargo ships over 50,000 gt is close to being the first to complete its transition to ECDIS, with only a few hundred ships remaining, which is positive news. Progress is also being made among cargo ships over 20,000 gt, with almost three-quarters already using an ENC service.

"However, it is important to be aware of the implications for the several thousand of cargo ships and any others whose ECDIS deadline has passed without having yet adopted ECDIS.

"For example, if a ship is detained by Australian Port State Control for noncompliance, the only way of lifting that detention is to first become compliant. Whilst ships have until the first survey after their deadline, in some cases this may mean fitting an ECDIS and training crew at considerable cost and delay," he warned.



Chris Berkley, UKHO's senior product manager, outlined the support that the UKHO continues to offer to shipowners and operators to help them achieve the safe, effective and compliant use of ECDIS: "As well as UKHO producing AVCS - the world's leading ENC service - our latest 'Living with ECDIS' seminars continue to offer guidance that reflects the considerable progress made by shipowners and operators in their use of ECDIS over the last three years.

"We address the latest challenges faced by shipping companies by offering free practical advice, answering questions on ECDIS management and updating them on the latest IHO ENC standards," he said.

Since the ECDIS mandate was introduced, the UKHO claimed that it had highlighted the importance of understanding that having an ECDIS fitted does not guarantee compliance or constitute its effective use. In addition to subscribing to an ENC service, shipping companies have also been encouraged to ensure that they have revised bridge policies and procedures in their ship's Safety Management System (SMS) to reflect the requirements of safe, effective and compliant ECDIS operation; that ECDIS software is upgraded to comply with the latest IHO ENC standards and that its bridge teams are competent and confident in using ECDIS to its full potential.

With the Australian Maritime Safety Authority (AMSA) taking a zero-tolerance approach to breaches of these regulations, having gone as far as to require compliance with SOLAS under Australian law, this is legislation that cannot be ignored.

For example, between January and May this year, AMSA recorded 142 deficiencies under 'safety of navigation', which resulted in 15 vessels being detained. Many of these deficiencies related to ECDIS and with ECDIS-awareness campaigns planned by the Paris and Tokyo MoUs for the end of this year, there will be an increasing focus on Safety of Navigation, the UKHO warned.

TankerOperator

---

Inséré 10/07/18 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 10/08/18

## Euronav buys sister ULCC from International Seaways

**By : Nigel Lowry**

EURONAV once again controls the world's only remaining ultra large crude carriers after acquiring SEAWAYS **LAURA LYNN** from International Seaways. It paid \$32.5m for the 441,561 dwt vessel, which is the world's second-largest trading tanker, behind Euronav's 442,470 dwt **TI EUROPE**. **LAURA LYNN** has already been renamed **TI OCEANIA** and registered under the Belgian flag. Both ULCCs are listed as currently trading in the spot market. "Bringing the only other ULCC in the world fleet under our control will provide us with a significant strategic opportunity," said Euronav chief executive Paddy Rodgers. As **HELLESPONT TARA** and **HELLESPONT FAIRFAX** respectively, the two tankers were part of a four-vessel series that were built in 2002-2003 by Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering for the Basil Papachristidis-led Hellepont Group. They were the first ULCCs constructed for 25 years and remain the only ultra large tankers built in the double-hull era. Euronav and partners acquired all four in 2004 but converted two to floating storage and offloading units at Drydocks World in 2009-2010. Originally **HELLESPONT**

**ALHAMBRA** and **HELLESPONT METROPOLIS**, these are still 50%-owned by Euronav and in service as the **FSO ASIA** and **FSO AFRICA**, respectively.

**Source : Lloydlist**

---

Inséré 11/07/18 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 11/08/18

## **Israeli hack attack controls ship as if bridge directed - but with permission**

ISRAELI cyber security company Naval Dome says its hacked - with owner's permission - into live, operational systems used to control ship's navigation, radar, engines, pumps and machinery. With the permission and under the supervision of system manufacturers, Naval Dome's cyber engineering team hacked into computer systems owners are legally obliged to use to control their ships. Naval Dome software engineers say they were able to shift the vessel's reported position and mislead the radar display. Another "attack" resulted in machinery being disabled, signals to fuel and ballast pumps being over-ridden and steering gear controls manipulated. "We succeeded in penetrating the system simply by sending an email to the captain's computer," said Naval Dome chief technical officer Asaf Shefi.

"We designed the attack to alter the vessel's position at a critical point during an intended voyage - during night-time passage through a narrow canal," said Mr Shefi, former head of the Israeli Naval C4I and cyber defence unit. "During the attack, the system's display looked normal, but it deceived the officer of the watch. The actual situation was completely different to the one on screen. If the vessel had been operational, it would have almost certainly run aground," he said. The Naval Dome hack was able to alter water depth in line with the false position data displayed on screen. "The vessel's crucial parameters - position, heading, depth and speed - were manipulated in a way that the navigation picture made sense and did not arouse suspicion," he said. "This type of attack can easily penetrate the antivirus and firewalls typically used in the maritime sector," Mr Shefi said. "The captain's computer is regularly connected to the internet through a satellite link, which is used for chart updates and for general logistic updates. "

The attacking computer file was transferred to the electronic chart display and information system (ECDIS) in the first chart update. The attacking file then identified the disk-on-key use for update and installed itself. So once the officer had updated the ECDIS, the attack file immediately installed itself on to his system."

In a second attack, the test ship's radar was hit. While the radar is widely considered an impregnable, standalone system, Naval Dome's team used the local Ethernet Switch Interface - which connects the radar to the ECDIS, Bridge Alert System and Voyage Data Recorder - to hack the system. "The impact of this controlled attack was quite frightening," said Mr Shefi. "We succeeded in eliminating radar targets, simply deleting them from the screen. At the same time, the system display showed that the radar was working perfectly, including detection thresholds, which were presented on the radar as perfectly normal."

A third controlled attack was performed on the machinery control system (MCS). In this case, Naval Dome's team chose to penetrate the system using an infected USB stick placed in an inlet/socket. "Once we connected to the vessel's MCS, the virus file ran itself and started to change the functionality of auxiliary systems. The first target was the ballast system and the effects were startling. The display was presented as perfectly normal, while the valves and pumps were disrupted and stopped working. We could have misled all the

auxiliary systems controlled by the MCS, including air-conditioning, generators, fuel systems and more." Said Naval Dome CEO Itai Sela warned that the virus infecting ship systems can also be unwittingly transferred by the system manufacturer. Said Naval Dome CEO Itai Sela: "Manufacturers themselves can be targeted, when they take control of onboard computers to carry out diagnostics or perform software upgrades, they can inadvertently open the gate to a cyber attack and infect other PC-based systems onboard the ship. Our solution can prevent this from happening."

Source : Schednet

---

Inséré 12/07/18 DOSSIER Enlevé 12/08/18

## **Aiming at the large vessel market**

There is a lot of misinformation given about ballast water treatment systems (BWTS), Andrew Marshall, CEO of Coldharbour Marine, claimed at a recent company presentation.

While there are several good UV and electrochlorination systems on the market, there were also many that are simply not up to the job, he said.

Due to faulty equipment and lack of investment, he predicted that only around 15 manufacturers would be left in the market out of the many that have advertised BWTS to owners and shipyards in the past few years. He stressed that owners must do their homework when selecting a suitable system for their vessels' needs, as many BWTS fitted on large ships were not fit for purpose and simply do not work, as outlined in several reports, including a recent study by ABS.

The operating parameters of the vessels need to be taken into consideration, such as vessel type, voyages to be made, the types of water to be encountered, ie warm or cold or both, etc.



**Sea Guardian Inert Gas Generators' gas output is linked to specially designed Gas Lift Diffusion (GLD) pipe assemblies mounted inside the ships ballast tanks.**

A selection made simply on price and a Type Approval certificate will almost certainly guarantee failure, he said, warning that owners faced a perfect storm of delays, disruptions, additional costs, significant losses, large fines (up to \$100,000 at each de-ballasting) and loss of reputation, should a BWTS be found to be

faulty during a Port State Control inspection. Owners will have no recourse to BWTS manufacturers or shipyards should a failure or detention occur, he said, adding that P&I Clubs have also warned that they will not cover losses incurred as a result of improper equipment selection by owners. Badly fitted systems will also cause a malfunction, which could result in a PSC detention and or fine.

Coldharbour started work on a BWTS some 10 years ago, basing it on the company's marine inert gas systems. It became an independent company in 2010. Apart from inert gas systems, in its 35 years of existence, the company has also produced land-base water treatment systems and flue gas technology.

Early on in the BWTS development, a decision was taken to concentrate on the larger vessel size ranges, of around Aframax and Capesize bulkers and upward, including LNG carriers. This only gives Coldharbour around 15% of the market, Marshall explained.

These types of vessels normally have specific operating requirements, such as long ballast voyages, a large ballast intake and high pumping capacities. Marshall explained that Colharbour's BWTS needs a ballast voyage of more than five days to operate correctly in killing off all of the organisms to be found in ballast water.

For example, a VLCC will take on around 100,000 tonnes of ballast and have a maximum pumping capacity of 6,000 cu m per hour, taking around 18 hours to ballast at a terminal. Usually the timing is critical while alongside a terminal, so any malfunctioning equipment could have severe consequences. In addition, the crew are usually at saturation point with work while the vessel is alongside.

Down the years, investors have come on board and are reported to be happy with the progress made, thus far. Marshall explained that Coldharbour doesn't expect to see a return on investment for another five years, as the Nottinghamshire plant's business plan is to produce around 50 systems a year.

He claimed that Coldharbour was only the second company to be UK Maritime & Coastguard Agency (MCA) type approved, through Lloyd's Register. The company was also the first to fit a BWTS on board a VLCC.

## **USCG stance**

As for the US Coast Guard (USCG) Type Approval, Marshall said that the only real difference between that and the IMO Type Approval was a more stringent laboratory test.

For the USCG, Coldharbour is to undergo laboratory testing in tanks at NEA, Holland next year with the aim of becoming Type Approved during the first quarter of 2019. It already has Alternate Management Systems (AMS) status approval.

To help gain USCG Type Approval, Coldharbour is to install a BWTS on board the TMS Tankers managed 2013-built Suezmax 'Bordeira' in early 2018. The on board test will also be supervised by LR, which has Independent Laboratory Approval status with the USCG.

The IMO's revised G8 certification tests agreed at MEPC last year will be undertaken simultaneously.

Evangelos Sfakiotakis, TMS Tankers' Technical Manager, explained at the time of the announcement: "We have carried out a careful assessment of the available technologies for our large tankers and have satisfied ourselves with Coldharbour's inert gas-based system. There are several reasons for this, but the two main ones are; firstly, that the Coldharbour technology featuring the combination of no filters plus in-voyage treatment process guarantees that our ballasting operations will never be disrupted, and secondly, that the treatment during voyage avoids the potential risk of regrowth during a long ballast voyage.

"This ensures that not only will our tankers be able to meet required discharge standards at all times, but also that we can be absolutely certain that the commercial availability of the vessel will never be adversely affected by BWTS issues," he said.

As for the ease of installation, Marshall said that the system was ideal either for newbuildings or retrofits, as it offers flexibility in its location on board ship and is immune to space constraints being modular.

In addition there are no additional power requirements to operate the system, no filters, no pressure drop and no connections to ballast lines.

For newbuilds, there is no change needed to the existing pump room design, while for retrofits the systems is claimed to be easy to install in a 15-day window. The primary drivers for newbuildings are the shipyards equipment suppliers lists, which are often 'set in stone' by the yard, the ease of installation, the impact on other equipment choices and the vessel's design and the equipment's cost.

## **Retrofit considerations**

As for retrofits, the owners take over the equipment suppliers lists. The main drivers are - the installation time required, impact on existing equipment on board, installation costs and the cost of the BWTS itself.

When considering an installation, as well as using computer aided drawings of the ballast tanks, a model of the actual ship's internal tank layout will be constructed by way of a comparison.

Treatment at any stage during a ballast voyage means that the risk of regrowth is eliminated. The costs associated with regrowth, resulting in non-compliance are very significant and the ramifications are far-reaching, as mentioned above.

Marshall explained the re-growth in a ballast tank will occur. In the winter months the chances of regrowth were low but in the Spring and Summer it was high, he said. Corrosion in the ballast tanks will be eliminated, due to the lack of oxidisation.



Coldharbour is expanding its engineering teams and has signed agreements with two service providers, thus far. For example, in May of this year, Coldharbour signed an agreement with Sembcorp Marine. As a result, the latter will offer the GLD BWTS as part of the Sembcorp Marine Green Technology Retrofit (GTR) solutions for shipowners. GTR provides carefully evaluated BWTS from a select group of equipment manufacturers with whom Sembcorp Marine is working closely.

To help cover the Chinese market Coldharbour also signed an agreement with Hansun (Shanghai) Marine Technology. This agreement covers the marketing and distribution of Coldharbour products in mainland China.

At the time of the agreement signing earlier this year, Hansun Chairman, Simon Gu, said: "Our existing products are already well-known for their reliability and operational advantages for shipowners. Adding the Coldharbour's inert gas, flue gas, BWTS and domestic water module product lines means that we now have a comprehensive catalogue of products for our customers, from incinerators to the latest IGG units, from ultraviolet BWTS for small and medium sized ships, to the Coldharbour GLD inert gas-based in-tank BWTS for the largest vessels. We believe that this places Hansun in a unique position to supply the needs of our Chinese customers."

This agreement is the first step in a plan that will eventually see Hansun manufacture Coldharbour units at its facilities in Qi Dong, with Coldharbour in turn offering Hansun products to its customers outside China. Training of Hansun sales engineers and project engineers is ongoing.

## **Inert gas**

As mentioned, Coldharbour's BWTS is based on an inert gas system with the company's patented third generation Sea Guardian being an integral part of the ballast water equipment.

GLD is claimed to be unique in that it is an in tank and in voyage system using the gas output from Sea Guardian, which is linked via a specially designed Gas Lift Diffusion (GLD) pipe assemblies inside the water ballast tanks.

As the inert gas diffuses into the ballast water, oxygen is stripped from the water, whilst the elevated CO<sub>2</sub> in the inert gas temporarily reduces the pH level. This induces Hypoxia and Hypercapnia, which is fatal to both aerobic and anaerobic organisms, Coldharbour explained.

Bacteria, for example E.coli, are killed inside the GLD by a patented method of gas-induced ultrasonic shock waves, which cause cellular destruction. The ultrasonic generators do not require power and have no moving parts.

They have been designed to operate inside the ballast tank's harsh environment for many years.

When combined with a GLD BWTS, Sea Guardian provides clean low oxygen (0.2%) inert gas to operate the ballast water treatment system, while still having sufficient capacity for the bulk inerting of cargo tanks when required.

The IGG is capable of operating efficiently at 50% of maximum capacity for BWTS operation using pre-programmed automated settings protocols. Coldharbour claimed that compared to a more traditional BWTS solution, the combined system has a much smaller footprint with the added advantage of the units located downstream of the IGG being less bulky.

In addition, there is an added operational bonus in that the IGG has been designed without a burner cone, no separate scrubber tower unit and no demister pads, resulting in very low maintenance costs and little downtime, the company claimed.

Sea Guardian can be configured to use low sulfur MDO/MGO and LNG, including boiloff-gas. This multi-fuel capability further enhances the system's efficiency and reduces operating costs, Coldharbour said.

### **Combined solution benefits include-**

- One IGG unit provides inert gas for both bulk inerting and ballast water treatment.
- Units downstream of the IGG are compact, compared with traditional systems.
- The IGG is a multi-fuel system, running off LSMDO/MGO and LNG, including boil-off-gas.
- Used on each ballast leg for BWTS duty, the IGG is protected against maintenance and downtime issues caused by long periods of inactivity.

### **Advantages of an 'in tank' solution**

Essentially, Coldharbour's patented inert gas generator-based GLD BWTS is an 'in tank' solution. Being 'in tank' rather than 'in line', it offers the following solutions and advantages, the company claimed:

- Maintaining uninterrupted ballast flow on a terminal and very high ballast pumping rates (>5,000 cu m per hour)
  - A combination of no connection to ballast lines and no in line filtration requirement equals no risk of disruption to ballasting operations, regardless of ballast flow rates.
  - Highly challenging and variable ballast water characteristics (salinity, temperature, suspended solids levels, biota)
  - Unique, patented Inert gas and gas ultrasonic disruption 'kill' technology is immune to variations in temperature, salinity, suspended solids or organism types.
  - A 100% kill guarantee is not possible with any BWTS technology, as long ballast voyages offer significant opportunities for organism regrowth.
  - Treatment during a voyage eliminates risk of organism regrowth, even on the longest ballast legs, as the organisms do not get the opportunity.
  - Use of Inert gas as an enabling technology means that tanker crews are already familiar with the basic principles of this equipment.
  - Existing 'fixed' architecture and linked equipment (space, power, pressure).
  - Modular construction, plus no requirement for connections to the ships ballast systems means that installation locations are not constrained and existing ships systems will not require expensive upgrades.
  - Treatment during 'off peak' vessel operations ensures that crew are able to cope with the new BWTS demands.
  - Scaling of other technologies is challenging (in some cases impossible). The GLD system has already demonstrated full capabilities on a VLCC of 308,000 dwt.
  - 'Absolute' nature of the legislation that requires compliance at all times. GLD is claimed to be the only system to offer the owner absolute assurance of compliance.
  - Automatic tank monitoring and simple user interface ensures error free operation.
  - Future proof to all foreseeable BWT standards by simple variation of treatment times during voyage.
  - Individual tanks can be treated in isolation and at times best suited to ship operations.
  - Re-oxygenation of water prior to discharge is quick and easy. This also restores the waters natural pH balance, ensuring zero environmental impact. ■
-

Inséré 14/07/18 HISTORIEK HISTORIQUE Enlevé 14/08/18

## De Oostendse kaapvaart tijdens de Negenjarige Oorlog (1688- 1697) (II)

### 3. De patenten

Zoals gezegd onderscheidde kaapvaart zich van piraterij door een oorlogstoestand en staatscontrole. In de praktijk bestond daarvoor een akte die men commissiebrief, kaperbrief of patent noemt. Dit was het legitimatiebewijs van de kaper. Wie hier niet over beschikte werd als piraat beschouwd.

Barbarij se kapers hadden evenwel geen kaperbrieven, hoewel ze toch onder staatscontrole handelden, ze werden door alle Europese landen als piraten beschouwd.

#### 3.1 De patentaanvraag

Officieel werden de kaperbrieven, in naam van de vorst uitgegeven door de commandant-generaal van de Zuidelijke Nederlanden. Volgens de geraadpleegde patenten is dat tijdens de Negenjarige oorlog Don Anthonio de Augusto markies van Cathanago. Ter verkrijging en registratie van het patent richtte de depositaris, in naam van de andere reders, een rekest tot de admiraliteitsrechter. In dit rekest diende de nodige gegevens vermeld te zijn zodat de admiraliteit kon overgaan tot het registreren van het patent. Naast de namen van de kapitein en de opperreder werd ook de naam en een beschrijving van het schip vermeld. De rechten die men moest betalen om een kaperbrief te verkrijgen werden bepaald door het aantal kanonnen aan boord. Voor een schip met geen tot 2 kanonnen betaalde men 15 gulden, 3 kanonnen 18 gulden, 4 kanonnen 24 gulden, 5 kanonnen 36 gulden, voor meer dan 5 werd 60 gulden betaald. Daarbij komt de administratiekost (kopie, zegel, registratie,...) wat de admiraliteit nog 20 gulden opleverde. Na de registratie werd het originele patent geklasseerd en identieke kopieën meegegeven met de kaperkapitein. Deze brieven bewezen de legitimiteit van de kaper.

#### 3.2 De inhoud van de kaperbrief

Op een kaperbrief werd eerst de reden van uitgifte vermeld. Het represaille-element is nog steeds aanwezig maar heeft nu betrekking op de natie, niet meer op een persoonlijke actie. De kaperbrief gaf ook toestemming om aan handel te doen, hoewel dit niet expliciet op de brief vermeld werd. Kapers werden ook gebruikt voor de konvoovaart. De kaper Michiel Mansvelt was een kaper die overstapte naar konvoovaart maar in die functie toch nog heel wat buit binnenbracht. De aanstelling van de kapitein door de opperreder, hun namen, de omschrijving van het kaperschip was het volgende wat vermeld werd. Daarna volgde een algemene omschrijving van de regelingen waar de kapitein zich aan diende te houden. De kapitein moest voldoende ervaring hebben, vakkundigheid en 'gezond verstand'. Hij moest ook een competente bemanning aannemen. Er stonden ook algemene regels in verband met de kaapvaart in het patent: er mocht geakaapt worden op piraten, schepen zonder papieren en de vijand. Er mocht niet geakaapt worden op onderdanen van de vorst en bondgenoten.

Het gebied waar de kaper in mocht opereren stond ook vermeld, naast de open zee, mocht men ook kaperen in vijandige havens, rivieren en de territoriale wateren van de vijand.

Als garantie voor de naleving van deze regels moest de kapitein een eed afleggen en een borgsom betalen. De handtekening van de griffier stond in voor de echtheid. Op dat moment werd de kaperbrief legitiem en was de kaper klaar om ter buit te gaan varen

zonder als zeerover te worden beschouwd. De kaperbrief was ook een paspoort waarmee de kaper hulp van bondgenoten kon krijgen.

Normaal was de kaperbrief voor onbepaalde duur geldig, maar patenten bleven toch nooit lang duren. De akte bleef geldig zolang opperreder, kapitein en schip hetzelfde bleven en dit was nooit voor lange duur het geval. Schepen konden vergaan, gekaapt of verkocht worden. Kapiteins konden ziek worden of verwond. De kaper Michiel Canoen moest de gekwetste Thomas Gourmay bijvoorbeeld aflossen op zijn schip (fregat 'Den Enghelbewaarder') en verkreeg daarom een nieuw patent. Men had ook tijdelijk 'ongedekte' patenten: als er iets gebeurde met de kapitein, en iemand anders tijdelijk het bevel overnam bijvoorbeeld of als men dringend van schip moest veranderen. De kapitein Martinus Maes had een sloep met de naam 'Hope' die na een storm zwaar beschadigd was. Zijn oplossing was om in Calais een nieuwe sloep aan te kopen en die de naam 'Hope' te geven. Zo kon hij zijn reis verder zetten onder het oude patent. Uiteraard hergebruikte men ook patenten, vooral als het einde van een oorlog dichterbij kwam. In Zeeland werd zoiets al lang toegepast. Toen er een conflict was tussen de Staten-Generaal en de Staten van Zeeland over het niet-naleven van de reglementen door Zeeuwse kapers, werd het uitschrijven van patenten aan die kapers opgeschort. Om te voorkomen dat de kapers zonder patent zouden vallen werden oude patenten opnieuw gebruikt.

Om een kaperbrief te verkrijgen moest iemand ook borg staan voor het gedrag van de kapitein. Zo'n borgakte werd ondertekend door de opperreder, de griffier en de borg. De borg moest ervoor zorgen dat de kapitein zijn veroverde prijzen zou aanmelden bij de admiraliteit zodat de Koninklijke tiende werd betaald.

Wat het bedrag van de borgsom betreft: volgens de ordonnantie van 1624 moesten voor schepen van minder dan 50 lasten 4000 gulden worden betaald, en voor meer dan 50 lasten 6000 gulden. Het valt op dat dit grote bedragen zijn, soms zelfs de helft van de totale uitredingskosten van het kaperschip. Zodoende kon enkel een toplaag van rijke personen zich borg stellen voor een kaperschip. 'Arme' vissers waren dus niet in staat hun schip uit te rusten voor kaapvaart tenzij deze rijkelui een handje toestaken. De borg bezat dan ook meestal delen van het kaperschip waar hij borg voor stond. Soms was hij de opperreder of depositaris van de boot. We weten niet zeker of deze bedragen daadwerkelijk werden uitbetaald, misschien was een handtekening van een kapitaalkrchtig persoon voldoende. In het buitenland lagen de borggelden nog hoger. In Zeeland betaalde men 20-30000 gulden, een Franse borg was 15000 ponden.

Behalve de borgstelling was er ook nog de eed van de kapitein. Hij moest beloven de reglementen van de admiraliteit na te leven. Daarna kreeg hij een uitgaanspaspoort waarmee bevriende en neutrale havens konden worden aangedaan. De kapitein was door zijn eed, behalve voor zijn eigen gedrag, ook verantwoordelijk voor de daden van zijn bemanning. Zijn gedrag was dus belangrijk voor de reders als voor de admiraliteit. Er werd dus zwaar getild aan de eedaflegging: men moest zeker zijn van de kapitein. De bemanningslijst moest ook nog aan de admiraliteitsrechtbank worden gedeponneerd. Dit was voor de verdeling van de buit achteraf. De kaper was klaar om zijn kruistocht te beginnen.

## **4. De kapers en hun schepen**

### ***4.1 Het Oostendse scheepsbestand***

Op basis van de patentboeken kan men het Oostendse scheepsbestand ongeveer berekenen. Ik zeg ongeveer omdat er vele problemen komen kijken. Het aantal patenten is niet gelijk aan het aantal kaperschepen in de vaart. Zoals hierboven werd opgemerkt,

moest men vaak nieuwe patenten aanvragen. Dezelfde schepen komen dus vaak terug. Andere schepen waar een patent voor werd aangevraagd zijn nooit in de vaart gekomen. Voorzichtigheid is dus geboden bij het raadplegen van deze bronnen. Voor de Negenjarige oorlog werden zo'n 162 patenten uitgeschreven maar volgens Baetens bedroeg het schepenbestand van Oostende in die tijd op basis van de registers van de opgebrachte schepen zo'n 125 schepen. Hij verklaarde dit verschil doordat de Oostendse admiraliteit patenten voor 1 reis kon uitschrijven.

Jaartal	Aantal schepen volgens de patenten	Aantal schepen volgens de registers van opgebrachte schepen <sup>79</sup>
1689	15	12
1690	35	24
1691	17	20
1692	30	20
1693	22	21
1694	10	9
1695	5	
1696	13	10
1697	15	9
	162	125

Uit de selectie bestudeerde patenten (en de scheepsjournalen) bleek dat snauw het dominante schip geworden was voor kapers. Dit komt overeen met de stellingen die Magosse, Baetens en Debrock poneren. Magosse schreef over de Spaanse Successieoorlog die enkele jaren nadien plaatsvond en volgens zijn gegevens zijn in het begin van de oorlog het aantal fregatten en snauwen ongeveer gelijk. Maar hij verdeelde zijn de

snauw en de 'longue barque' in 2 aparte categorieën hoewel de meeste andere auteurs de snauw en de longue barque als synoniem beschouwen. In mijn tabel heb ik de longue barque ook bij de snauw gerekend want in de scheepsjournalen noemen de kapiteins hun schip bijna altijd snauw. Toch valt er voor de verdeling van Magosse ook iets te zeggen. Een longue barque was volgens zijn gegevens een kleinere versie van de snauw. Dat er bij Magosse ook meer fregatten voorkwamen had ook te maken met de tegenstander. In het begin van de Spaanse Successieoorlog vocht Oostende aan Franse kant tegen de zwaargewapende Hollandse en Engelse fregatten. In de Negenjarige oorlog waren de Fransen juist de tegenstander, zodat de Oostendenaars het tegen kleine ongewapende scheepjes moesten opnemen. De Fransen vochten ook met (kleine) kaperschepen. (hun oorlogsschepen werden niet lang gebruikt) Het was dan ook logisch voor de Oostendse kapers om het snauwschip te gebruiken.

Gebruikte schepen:

fregat	13
snauw	32
diepo	3
sloep	9
<b>Totaal:</b>	<b>57</b>

Bron: Adm. Bundel: 559-560 patentboeken

Dat is niet altijd zo geweest. Na het 12-jarig Bestand was de regel om zware schepen te gebruiken van minstens 50 last. Kapiteins van 1627-1628 hadden de admiraliteit aangeraden dat 50 last vereist was voor een kaperschip. De voorkeur was (net zoals tijdens de Negenjarige oorlog) te wijten aan

de toenmalige situatie. Particuliere kapers werden ingezet om de oorlogsvloot te steunen. Door de Hollandse dreiging kon men niet met kleine lichtbepapende schepen uitvaren. Het uitreden van zulke zware fregatten was niet voor iedereen, kleine reders drongen aan om kleinere schepen in de vaart te brengen. Kleine schepen konden makkelijker blokkades omzeilen en waren eigenlijk efficiënter dan de grote fregatten die aan de kade moesten blijven liggen. De uitreding van zware fregatten kwam vooral goed uit voor de overheid. Zwaar bepapende kaperschepen konden de oorlogsvloot versterken wanneer dat nodig was. Maar hoewel de Vlaamse kapers hun tegenstanders angst inboezemden, waren reders van die dure oorlogsschepen doodsbenauwd wanneer hun schip ten strijde trok. Particulieren wilden dus kleinere, goedkopere schepen met geringe militaire slagkracht.



Men concentreerde zich ook op slecht verdedigde koopvaardij en vissersschepen, zodat het militaire aspect op de achtergrond raakte. Vooral na het vertrek van de 'Armada des Flandes' in 1648 naar Spanje. Nu de oorlogsvloot verdwenen was, werd de kust minder streng bewaakt en geblokkeerd. Particuliere kapers konden zich vanaf nu nog beter op het commerciële aspect toeleggen. Vanaf 1656 was het opnieuw toegelaten om met kleine schepen te kaperen. Dit was de officiële bevestiging van wat in de praktijk al lang gebeurde. De vrede van Munster in 1648 was dus een keerpunt. De Vlaamse marine stelde niet veel meer voor en dus moesten kapers een andere tactiek gebruiken. De confrontatie met de vijand werd uit de weg gegaan en men paste een guerillaoorlog toe. Het schip dat zich het beste voor zoiets leende was het snauwschip. Vanaf 1649 trof men snauwen aan in de registers van de admiraliteit. Ze werden waarschijnlijk al eerder gebruikt. Dit schip was een combinatie van een galei en een bark en had 2 masten. De tuigage was zo dat men een breed zeiloppervlak verkreeg voor een klein schip. De snauw had een geringe diepgang en was stabiel in het water. De snauw was ook voorzien van roerriemen. Het was dus een combinatie van stabiliteit en snelheid met wendbaarheid en geringe diepgang. Voor kapers actief in een guerilla in de Noordzee een goede combinatie.

Een omschrijving van een doorsnee snauwschip uit 1692 op bestelling van de Staten van Vlaanderen, gebouwd door de scheepswerven van Jacob Moentack: het was een 'open' schip met een kiellengte van 13,72 meter, een deklengte van 15,09 meter een maximale breedte van 4,6 meter en een diepgang van 1,5 tot 1,7 meter. Voor- en achteraan was een plecht voorzien van maximaal 4,4 meter. In de voorste plecht was een kombuis gebouwd, erboven sliep de bemanning. In de achtersteven bevond zich een kajuit, een 'broodtcoye' en een wapenkist. Op de plecht waren 4 roerriemen aanwezig (2 aan elke kant) en aan dek 18 (negen voor elke kant).

De sloep werd ook vaak gebruikt door kapers, hoewel het logisch is dat de actieradius van deze klein was en ze werden vooral gebruikt voor eendagsraids. Eigenlijk waren het gewoon vissersschepen die een patent aanvroegen, net zoals koopvaarders dit soms deden, zodat ze konden optreden als er zich een kans op buit voordeed. De meeste sloepen hadden een gewicht van twee tot vier last. Grotere sloepen hadden een zeil en kleinere roerriemen dan de snauw. De tonnage van een snauwschip was tussen de acht en 28 last.

Het merendeel van de fregatten die een patent hadden waren vaak koopvaarders, de glorieertijd van deze schepen (in de Vlaamse kaapvaart dan toch) was al lang voorbij. De naam van dit schip was ontleend aan een scheepstype dat actief was in de Middellandse Zee. De eerste fregatten in de Noordzee werden ingezet door Frederico Spinola, om de Hollanders te bestrijden in de ondiepe kustwateren. Het fregat verdween na het 12-jarig Bestand maar werd vanaf 1626 opnieuw gebruikt door de Duinkerkers. Dit was niet het oorspronkelijke fregat maar een kruising tussen het oude model en een jacht. Dit nieuw fregat was een driemaster met een slanke vorm, waardoor het een hoge snelheid en beweeglijkheid had. Een belangrijke wijziging was het verdwijnen van de hoge bovenbouw. Het schip had nu een vlak dek, een lage bak en een kort halfdek. Het lagergelegen dek verbeterde de gevechtswaarde van het schip. De kanonnen konden beter bediend worden en ze mochten ook zwaarder (met een hoger kaliber) zijn. Het nadeel was dat een fregat een gering laadvermogen had, men kon onvoldoende proviand meenemen. De koopvaardijfregatten bleven een hoog dek gebruiken, zodat het laadvermogen hoger was. Het kon evenwel niet concurreren met het fluytschip van de Hollanders.

Uit de scheepsjournals blijkt een zevental fregatten vrijwel continu in de kaapvaart gebruikt te zijn. De 'St. Anthonius' van Karel Bestenbustel, 'Den Hertogh van Beyerens' die onder bevel stond van onder meer Jan Vincke en Michiel Canoen, 'De Vergulde Draeck' van Michiel Canoen, de 'Enghebewaerder' van Thomas Gournay. De 'St. Anthone van Padua' van Francois Carpentier, de 'St. Kateline' van Karel Bestenbustel en de 'St. Francois' van Joannes Lindersen.

De tonnage van deze schepen lag rond de 20-22 last. De zware snauwen konden gemakkelijk vergeleken worden met deze lichte fregatten. Leuke anekdote is dat er een snauwschip actief was tijdens Negenjarige Oorlog met de naam 'De Hertoginne van Beyeren' onder Carel Jonckeere en het fregat 'Den Hertogh van Beyeren' onder Jan Vincke. Misschien was deze eerste een kleiner schip dan het fregat.

Andere scheepstypes die gebruikt werden zijn de diepo, de bark en de halve galei. Dit zijn alle kleine scheepjes met een tonnage rond de 15 last. Ze tonen aan dat de Oostendse kapers van hun goede ligging gebruik maakten en als de gelegenheid zich voordeed een schip kaapten. Deze schepen waren geen typische kaperschepen en waren niet sterk bewapend en ook niet snel. Ze maakten gebruik van de verrassing door zich voor te doen als vissers tot ze dicht genoeg waren.

Zeeuwse kapers gebruikten fregatten vooral voor de kaapvaart op de lange afstand. Voor kaapvaart in de Noordzee en de kustwateren werd ook de snauw gebruikt. Vooral toen de Franse tactiek veranderde van open oorlog naar kaapvaart. De Fransen maakten ook gebruik van snauwen, dus de beste manier om deze te bestrijden was met gelijke wapens. De bewapening verschilde niet veel met de Vlaamse fregatten of snauwen, al waren er soms meer kanonnen aan boord (12 op een snauw).

De bewapening van de schepen bestond uit kanonnen en bassen (steenstukken). Deze bewapening was typisch voor zowel de koopvaardij als de kaapvaart. Er was uiteraard een relatie tussen de grootte van het schip en het aantal kanonnen. Volgens Magosse hadden de kapers één kanon per 3,7 last. Koopvaarders één op 4,3. Mijn onderzoek toont aan dat een snauw gemiddeld zes kanonnen aan boord had, als de last rond de 18-20 ton hing is dit gemiddelde wel wat lager. Toch waren snauwen met vier tot acht kanonnen goed bewapend. Koopvaarders mocht men evenwel niet onderschatten, al is de vraag of het geschut bij die schepen echt gebruikt werd. Meestal was de bewapening maar preventief. Door zich als zwaarbewapende kaper voor te doen, konden ze de echte kapers afschrikken. Het gebruikte geschut bestond dus uit kanonnen en bassen. Bassen of steenstukken waren ideaal voor een kaper, ze konden in alle richtingen schieten, wat handig was in gevechten op korte afstand. Nadeel van deze bassen was dat men enkel lichte ijzeren of stenen projectielen kon afvuren. Steenstukken werden niet meegerekend met het aantal kanonnen bij het berekenen van de kaperbrief, zodat ze niet altijd in de bronnen te vinden zijn. De kanonnen bestonden uit ijzer of brons, gietijzeren kanonnen werden pas in de 18de eeuw gebruikt. De bediening van het kanon was niet gemakkelijk. Er was het risico van ontploffing en de behandeling was zeer omslachtig. Er waren 59 reglementaire stappen nodig om een kanon schietklaar te krijgen. De bediening gebeurde door vijf tot veertien man zodat een kanon acht schoten per uur kon lossen. Dat was gezien de omslachtigheid nog vrij snel. De projectielen waren vooral loden bollen en in mindere mate granaten. De ontplofbare obus vond pas ingang na 1692 en nog lang daarna werden 'gewone' projectielen van ijzer of steen gebruikt. Het kaliber werd aangegeven met het gewicht van de kogel die het kanon afschoot. Het kaliber op kaperschepen was laag. Op kaperschepen stonden één-twee-drie en vier-ponders. De 'St. Francois' van Joannes Lindersen bijvoorbeeld (een fregat) had vier 4-ponders en twee 3-ponders. Als we dat vergelijken met de 12- en 24-ponders die oorlogsschepen aan boord hadden stelde het geschut van een kaper maar weinig voor. Een gevecht aangaan met een oorlogsschip was dus 'not done'.

In de kaapvaart was enteren een belangrijk gegeven. Men moest dus voldoende handwapens aan boord hebben. ook buskruit en munitie werd ingeslagen. In rekeningen van het snauwschip 'Den Vliegende Arend' onder bevel van Thomas Bequ staat dat er acht enterbijlen, 15 sabels en zes geweren werden aangekocht.

## **4.2 De kaperbemanning**

Wanneer een kaperschip werd uitgerust moest de boekhouder van de rederij in de eerste plaats een kapitein in dienst nemen. Aangezien deze belast was met de ravitaillering van het schip en de aanwerving van de bemanning was het beter zijn indienstneming niet te lang uit te stellen. Vooral het aanwerven kon enige tijd in beslag nemen., omdat de kapitein zijn bemanning zelf moest gaan zoeken. Meestal meldden zich spoedig een aantal officieren die de kapitein kenden van een vorige reis. Matrozen en onderofficieren dienden gezocht te worden. In Amsterdam kon voor de rekrutering een beroep gedaan worden op 'slaapbazen', ook wel zielenverkopers genoemd. Deze slaapbazen stelden 'gratis' logement ter beschikking voor buitenlanders en matrozen van buiten de havenplaats. In ruil voor de kost en inwoon had de slaapbaas recht op een deel van het toekomstig inkomen van de zeeman. De slaapbaas was tevens een soort arbeidsbemiddelaar. Op die manier konden kapiteins snel tientallen matrozen rekruteren. Of zulke slaapbazen ook in Oostende actief waren is niet zeker. Niet alle matrozen kwamen echter uit Oostende zelf. Volgens Magosse gebeurde de aanwerving van het scheepsvolk in de herberg 'tussen pot en pint'. Dat de herberg in Oostende de rekruteringsplaats bij uitstek was, hoeft geen verbazing. Het was niet alleen de ontmoetingsplaats voor menig zeeman, veel kroegen werden ook uitgebaat door, of voor rekening van, reders en kapiteins. Antoine de Clercq en Joannes van Gindertale waren zowel reders als uitbaters van een kroeg ('den Hulck'). Matrozen die werk zochten, wisten dus naar welke plaats ze zich moesten begeven om te 'solliciteren'. In een kleine havenstad als Oostende was dit systeem, samen met het nieuws dat mond tot mond ging, efficiënt genoeg om geïnteresseerden te lokken. De rekrutering gebeurde minder anoniem dan in andere havensteden. In Amsterdam en Zeeland werd voor de werving met de trom rondgegaan. Ook in Vlaanderen werd op die manier te werk gegaan om de konvooschepen van de Staten van Vlaanderen bemand te krijgen. In rekeningen werden onder meer uitgaven gevonden over 'het roepen met de trommel'. Het was ook de gewoonte dat de aanwerving gepaard ging met het trakteren van drank aan de nieuwe matrozen. Dat deze methode ook toegepast werd om kaperschepen te bemannen is weinig waarschijnlijk. In Zeeland mocht oproepen voor kapers met de trommel zelfs niet zolang de marinevloot niet voldoende bemand was. Hoelang de rekrutering duurde, hing af van de omstandigheden. Meestal was de vraag naar zeelui groter dan het aanbod. In alle takken van de zeevaart kende men dit probleem maar in de kaapvaart was dit minder voelbaar omdat er hoge lonen werden uitbetaald en men kans had op rijke buitgelden. (Kleine) Kapers hadden ook een minder grote bemanning nodig in vergelijking met de konvooschepen die meer dan 300 koppen aan boord hadden. Ook in toonaangevende maritieme landen als Engeland, Verenigde Provinciën en Frankrijk was er een tekort aan zeelui, vooral de marine was daar het slachtoffer van. De overheden probeerden het probleem op te lossen door wervingen in andere zeemanstakken af te remmen. Zo kwamen er onder andere embargo's op kapers, een verbod om de gages in de 'privé-sector' te verhogen boven een bepaald bedrag en het verplicht afstaan van 1/5de van de bemanning. In de Zuidelijke Nederlanden werden zulke maatregelen niet getroffen. Wel mochten niet-geallieerde buitenlanders geen Oostendse zeelui in dienst nemen. Uit het werk van Verhees-Van Meer blijkt dat er meermaals wervingen plaatsvonden door Zeeuwse kapers in Oostende, en volgens Magosse werden tijdens de Spaanse Successieoorlog regelmatig Oostendse kapers aangeworven door Franse (Duinkerke) schepen.

De geografische herkomst van zeevarenden valt niet te reconstrueren via de bronnen van het rijksarchief maar het is algemeen bekend dat er geen enkel milieu zo open is als de zeevaart. Van de hele 17de eeuw was de zeeman waarschijnlijk het meest internationaal. Havens zijn altijd al smeltkroezen geweest van culturen en Oostende is geen uitzondering op die regel. We beschikken niet over veel namen van bemanningsleden maar de paar

namen die voorkomen doen vrij 'Vlaams' aan. Namen als Jacobsen of Pietersen wijzen wel op een Nederlandse/Scandinavische komaf. We hebben ook enkele Franse namen als Pollet of Fosse en enkele Engelsen zoals Adams of Hamilton. Namen als Rodrigo of Morales tonen dat de Spanjaarden nog aanwezig zijn in de Zuidelijke Nederlanden. We kunnen wel niet op basis van deze namen de herkomst van de zeelui achterhalen. De Nederlanden waren een smeltkroes van nationaliteiten, alleen al vanwege de opeenvolging van verschillende bezetters. Namen werden ook in 'Vlaams' omgezet. We kunnen wel stellen dat het merendeel uit de Zuidelijke Nederlanden kwam. Ook volgens het werk van Lemaitre, die over de 17 de eeuw enkele tellingen deed, was de helft van de bemanning uit Oostende zelf. De rest kwam uit Duinkerke of de rest van de Zuidelijke Nederlanden. Van de kaperkapiteins kon gezegd worden dat ze vrijwel allemaal in Oostende of Nieuwpoort geboren waren. Uitzondering op die regel was Joannes Lindersen 'van Emden', zijn bijnaam doet vermoeden dat hij afkomstig is uit Emden (in Duitsland). De kapitein Willem Bestenbustel was oorspronkelijk van Vlissingen maar verbleef al zo lang in Oostende dat hij het poorterschap verworven had. Dat de Duinkerkenaars een groot deel van de Oostendse kaperbemanningen uitmaakten leed geen twijfel, zelfs al was er officieel oorlog. Veel Oostendenaars scheepten ook regelmatig (voor en na de oorlog) in op Duinkerke schepen. Er was een grote mobiliteit tussen de twee havens. Men keek enkel naar de meeste winst te halen was, als dat op een Duinkerenaar dan wel een Oostendenaar was speelde weinig mee. Voor de Franse en Spaanse overheid was dit een irritant spelletje. Vlamingen waren er ook niet vies van om op Zeeuwse schepen aan te monsteren. Volgens de gegevens van Francke bestond zo'n 8% van de bemanning van de Zeeuwse admiraliteit uit Vlamingen.

Wat de tucht aan boord betreft bestaan er grote verschillen. Volgens Francke was er op de Zeeuwse kaperschepen een ijzeren tucht. Wie niet aanwezig was bij de gebedsvieringen 's ochtends en 's avonds werd na 3 overtredingen in de boeien geslagen. Tegen vloeken en blasfemie werd keihard opgetreden. Onder meer door het 'laarzen' (met een ingeteerd touw op de blote rug slaan). Het was een teken van respect voor de calvinistische leer maar ook een bevreesdheid van de Staten-Generaal voor de overgang van zeelieden naar het piratenbestaan. Piraten en zeerovers vormden namelijk vaak een tegencultuur en de Engelse en Nederlandse zeelui waren religieus onverschilliger dan anderen. Deze keiharde tucht staat in contrast met de Oostendse en Duinkerke kapers. Zo is er het incident van Thomas Gournay op zijn schip de 'Engelbewaarder'. Hij verdeelde rantsoengeld onder de officieren maar de bemanning eist ook haar deel. Hij liegt dat hij daarvoor toelating nodig heeft van de admiraliteit, het is geen 'costume' (gewoonte). De bemanning antwoordde doodleuk dat ze er dan maar een 'costume' van zullen maken en het geld halen waar het zit. Als Gournay de bemanning wil paaien met een vaatje wijn per acht man, slaan ze het stuk met een koevoet. Pas wanneer kapitein Joannes Carels aan boord komt voor een praatje, gaat hij, na het vaststellen van de rellen, zijn eigen bemanning halen om de rust te herstellen. Wat verder met de bemanning gebeurd is onduidelijk maar Thomas Gournay krijgt enkele dagen na zijn terugkeer het patent voor een snauw, de 'Merghen Sterre'. Zijn vorige schip was een fregat, dus misschien was het een degradatie voor zijn slechte aanpak? Zijn opperreder blijft in ieder geval Jacob(us) de Wulf. Misschien komt zijn 'falen' voort uit zijn nog jeugdige leeftijd en onervarenheid als kapitein. Gournay was nog maar net kapitein geworden op een eigen schip, voordien diende hij als officier op het kaperschip van Thomas Bequ (of Becu).

## **Volgende**

---

Inséré 14/07/18 BOEKEN BOOKS LIVRES Enlevé 14/08/18

## Looking Back at Container Ships

**BOOK REVIEW By : Frank NEYTS**

Recently Coastal Shipping Publications published "Looking Back at Container Ships", written by Andrew Wiltshire. In this latest addition to Wiltshire's Looking Back Series, the book takes a fifty year journey exploring container ships from around the world. It learns about the ships that have rapidly changed the face of worldwide shipping and global trade today and the consortia formed to operate them. This book takes a chronological look at container ships from the early conversions through to the giants that have entered service in the last few years. Like all books issued by Coastal Shipping Publications, value for money!

"Looking Back at Container Ships" (ISBN 978-1-902953-87-8) is a hardback book, 195mm x 245mm – landscape format, of 96 pages, lavishly illustrated. The price is £16 plus £1.75 European postage. Ordering via the bookshop, or directly via the publisher, Coastal Shipping, 400 Nore Road, Portishead, Bristol BS20 8EZ, UK. Tel/Fax: +44(0)1275.846178, www.coastalshipping.co.uk , e-mail: Bernard@coastalshipping.co.uk.

---

Inséré 16/07/18 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 16/08/18

## Largest independent tanker owner formed

**Just before the holiday break, tanker operators Euronav and Gener8 Maritime announced that they were to merge.**

The companies reached an agreement on a stock-for-stock merger for the entire issued and outstanding share capital of Gener8, which would become a wholly-owned subsidiary of Euronav. This deal will create the world's leading independent crude tanker operator, as the combined company will have a fleet of 75 crude tankers, including 44 VLCCs and 28 Suezmaxes, totalling over 18 mill dwt. US-based law firm Seward & Kissel is serving as legal counsel to Euronav in connection with the merger. The Seward & Kissel team was lead by business transactions partners, Jim Abbott and Nick Katsanos, capital markets partners Gary Wolfe and Keith Billotti, corporate finance partner Michael Timpone, and tax partner James Cofer. The merger will also create combined entity balance sheet assets of over \$4 billion with an estimated pro-forma market capitalisation of about \$1.8 bill based on Euronav's closing price of \$8.10 per share on 20th December, 2017. The expanded company will have a liquidity position estimated at more than \$750 mill, including cash on hand and undrawn amounts available under existing credit facilities. Key terms included 0.7272 Euronav shares exchanged for each share of Gener8, which is expected to result in the issuing of around 60.9 mill new Euronav shares to Gener8 shareholder. This will result in Euronav shareholders owning about 72% of the issued share capital of the combined entity and Gener8 shareholders owning around 28% - based on the fully diluted share capital of Euronav and the fully diluted share capital of Gener8. The deal is subject to the approval of Gener8's shareholders, the consent of certain of Gener8's lenders to assign



certain debt facilities to the combined entity, the effectiveness of a registration statement to be filed by Euronav with the US Securities and Exchange Commission (SEC) to register the Euronav shares to be issued in the merger, the listing of the shares on the New York Stock Exchange (NYSE) and other customary closing conditions. Euronav, as the combined entity, will remain listed on NYSE and Euronext under the symbol 'EURN.' Carl Steen, Paddy Rodgers and Hugo De Stoop will remain board chairman, CEO and CFO of the combined entity, respectively. A Gener8 independent board member, Steve Smith, is expected to join the Euronav board following completion of the merger, which is expected by the end of June, 2018 at the latest. Commenting on the deal, Carl Steen, Euronav chairman, said: "The merger between Euronav and Gener8 is expected to deliver real value for both sets of shareholders. The financial strength of the combined entity together with a strong leadership team will make it well placed to navigate the tanker cycle". CEO Paddy Rodgers, said: "This transaction marks an exciting development for Euronav. The merger creates the leading tanker company which is better placed to serve the needs of our customers and support our partners." Peter Georgiopoulos, Gener8 chairman and CEO, said: "I have been a vocal advocate for consolidation in the shipping industry and have always stated that we would be a willing buyer or seller depending upon what is best for our shareholders. This transaction creates the largest independent VLCC fleet in the world. The combined company has a very bright future that will benefit both Gener8 and Euronav shareholders. As mentioned above, Seward & Kissel is serving as legal counsel to Euronav, while Shearman & Sterling is serving as legal counsel to the transaction committee of Gener8 and Kramer Levin Naftalis & Frankel is serving as legal counsel to Gener8. RMK Maritime is serving as financial advisor to Euronav's board and UBS Securities is serving as financial advisor to Gener8. For Belgian law matters, Euronav was advised by Argo Law. It was later announced that US-based International Seaways (INSW) had agreed to purchase six of the VLCCs from the merged company upon its closing for \$434 mill in total.

This sale will allow Euronav to maintain sustainable and robust financial ratios and keep leverage and liquidity well within management's desired levels, the company explained.

The ships include five 2016-built VLCCs and one 2015-built VLCC, each built by Shanghai Waigaoqiao Shipbuilding. The vessels are expected to be delivered to INSW in the second quarter of 2018. INSW said that, in connection with the transaction, it intends to assume the debt currently secured by the acquired vessels, which consists of a \$311 mill credit facility, maturing between 2027 and 2028, and carrying a fixed annual interest rate of LIBOR plus 2%. This transaction is also subject to a number of closing conditions, including consummation of Euronav's acquisition of Gener8. Following the closing of the transaction, INSW will reduce the average age of its fleet by over two years while expanding the size of its fleet by 30% on a dwt basis. "We are pleased to have entered into this compelling en bloc transaction that positions INSW to further increase its earnings power and industry leadership," Lois Zabrocky, INSW's president and CEO, said.

**Source : Tanker operator**

---

Inséré 17/07/18 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 17/08/18

## **Amendments To Marpol Annex V (Regulation For The Prevention Of Pollution By Garbage From Ships)**

## Relevant for ship owners and managers.

The amendments to MARPOL Annex V adopted at MEPC 70 will enter into force on 1 March 2018. The changes include criteria for determining whether cargo residues are harmful to the marine environment, and a new Garbage Record Book format with a new garbage category for e-waste. This news provides a summary of the new regulations. The main amendments included in MARPOL Annex V, which was adopted at MEPC 70, cover:

### Declaration of cargo residues

Cargo residues which are not harmful to the marine environment have less strict discharge requirements than cargo residues which are harmful. Solid bulk cargo as per regulation VI/1-1.2 of SOLAS, other than grain, shall now be classified per the criteria in the new appendix I of MARPOL Annex V, and the shipper shall then declare as to whether or not the cargo is harmful to the environment (HME).

### Garbage Record Book

A new form of the Garbage Record Book (GRB) has been included in appendix II to MARPOL Annex V. The GRB will be divided into two parts: · Part I for all garbage other than cargo residues, applicable to all ships · Part II for cargo residues only applicable to ships carrying solid bulk cargo The GRB garbage categories have also been amended to include e-waste<sup>1)</sup>, and the category for cargo residues has been split into HME (harmful to the marine environment) and non-HME. The new garbage category distribution will be as follows:

A.		Plastics
B.	Food	waste
C.	Domestic	wastes
D.	Cooking	oil
E.	Incinerator	ashes
F.	Operational	waste
G.	Animal	carcasses
H.	Fishing	gear
I.		E-waste
J.	Cargo residues	(non-HME)
K.	Cargo residues	(HME)

The GRB discharge table has also been revised, as both incineration start and stop date/time/position shall be recorded. In addition, a new table is included for reporting exceptional discharge or loss of garbage under regulation 7, also covering the reason for the discharge or loss, details there of and precautions taken. The new GRB part II for solid bulk cargo residues includes entries for position or port, garbage category (J or K), amount discharged to sea or reception facilities, and start and stop positions for sea discharge. Along with the GRB, receipts obtained from receptions facilities will also be required to be kept on board for at least two years. Even though Annex V of MARPOL is mandatory for all ships, there are neither certification nor approval requirements. However, the following is required under MARPOL:

- Placards posted on board noting the discharge requirements<sup>2)</sup>
- A Garbage Management Plan<sup>3)</sup>
- A Garbage Record Book<sup>4)</sup>

Finally, the current 2012 Guidelines for the implementation of MARPOL Annex V has been revoked by the new 2017 Guidelines, aligning it with the MARPOL amendments and relevant requirements of the Polar Code.

1) E-waste means electrical and electronic equipment used for the normal operation of the

ship or in the accommodation spaces, including all components, sub-assemblies and consumables which are part of the equipment at the time of discarding, with the presence of material potentially hazardous to human health and/or the environment.

- 2) Applicable to ships  $\geq 12$  m and fixed and floating platforms.
- 3) Applicable to ships  $\geq 100$  GT or certified to carry 15 or more persons, and fixed and floating platforms.
- 4) Applicable to ships  $\geq 400$  GT or certified to carry 15 or more persons, and fixed and floating platforms.

### **Recommendations**

To ensure compliance prior to 1 March 2018, a Garbage Record Book with the new format should be provided on board. Furthermore, placards and Garbage Management Plans should be revised as necessary to satisfy the amendments to MARPOL Annex V.

### **References**

MEPC.277(70) Amendments to MARPOL Annex V · MEPC.295(71) 2017 Guidelines for the implementation of MARPOL Annex V · MEPC.220(63) Guidelines for the development of garbage management plans **Source: DNVGL**

---

**Inséré 18/07/18 DOSSIER Enlevé 18/08/18**

## **Women in shipping: pushing for gender diversity**

Demand for qualified seafarers is increasing and looks set to rise further over the next decade, while at the same time, a shortage of new talent is threatening the industry. The need to embrace gender diversity in shipping has never been greater.

Seafarer The shipping sector is at a crossroads. While both the world fleet and seaborne shipments register healthy year-on-year growth, pressure is mounting due to a shortage of qualified seafarers and officers worldwide. A mix between an ageing workforce, lack of skills diversity and the industry's inability to attract young new talent has led to a labour shortage of about 16,500 officers across the world merchant fleet, according to a joint study by non-governmental organization BIMCO and the International Chamber of Shipping (ICS). By 2025, the report warns that the industry could be missing as many as 147,500 officers. One of the most efficient ways to close this deepening gap is to attract a more gender-diverse workforce – not an easy feat for a traditionally male-dominated industry, which has only recently started to shed some of its archaic gender prejudices. While the sector has come a long way from the earliest voyages, when nautical folklore believed that having women on ships could bring bad luck, the profession is still utterly male dominated and the International Transport Workers Federation (ITF) estimates that today, only 2% of global seafarers are women.

Of course, this isn't an issue the shipping industry faces alone.

This year's report from the International Labour Organization (ILO) found that "gender gaps remain one of the most pressing challenges facing the world of work." The global labour force participation rate for women is nearly 27 percentage points lower than the rate for men.

"We need women's skills at sea," says Lena Dyring, assistant director for cruise operations at the Norwegian Seafarers' Union and an ITF women's representative for the seafarers sector. "Without them, it's going to be much harder to meet the need for skilled seafarers. It's extremely important that we do not automatically disqualify 50% of the potential candidates just because of old-fashioned notions that they cannot work at sea." Prejudice and abuse put up a wall

The dire lack of female talent in the shipping industry could be attributed to a vicious circle: while gender prejudice obstructs female participation, this in turn leads to a lack of role models to change the status quo and inspire new generations of young professionals to join the ranks. At present, 94% of female seafarers work either on cruise ships or passenger ferries. "It's easy to forget, because oftentimes when we think of seafarers, we always think of the traditional, technical roles, whereas the Maritime Labour Convention does recognise hotel and catering jobs as seafaring jobs too. It's important to keep that in mind," Dyring says, pointing out that in recent years, the ITF has seen a slow increase in the number of female seafarers worldwide. The increase can be tracked to the US, North and Central America, and Northern and Southern Europe. Countries in South East Asia, such as the Philippines, Indonesia and India, are still plagued by an old-fashioned approach from shipowners, who prefer to have "male seafarers in supervisory, managerial or officer roles." This can often have dark implications. The Gender, Empowerment and Multi-cultural Crew (GEM) project, sponsored by ITF Seafarers' Trust, studied welfare and gender issues in three uniquely different maritime nations: the UK, China and Nigeria.

"The WISTA works specifically to help women achieve management level roles in the maritime industry."

The study found that sexual harassment, abuse and bullying are the key issues women seafarers will face on board. The mistreatment faced by women, especially in the lower ranks and in the younger age demographic, was similar with that experienced by some vulnerable men and ethnic minorities on board. "Some companies perform pregnancy testing as part of the employment medical examinations for women seafarers," Dyring says, a practice that ITF deems discriminatory and is fighting to get it abolished worldwide. ILO also stipulates that pregnancy testing before employment may violate Convention 183. Having a good work-life balance is a crucial factor for women workers everywhere. Putting in place more family-friendly working practices in an industry that is famed for keeping seafarers at sea for long periods of time could prove to be a game-changer. Other measures could also include shorter contracts and more family-oriented conditions. "Once a person is done working at sea, it's important to ensure there are career options shore-side that tie into that person's sea-going career and keep that skill set within the industry," Dyring says.

The industry's face is changing Ongoing campaigns from organisations such as the ITF and IMO are instrumental in bringing about progress, both through in-depth research into the issue and by actively engaging with employers and reputable maritime colleges, to encourage the recruitment of more women seafarers. In addition, the Women's International Shipping & Trading Association (WISTA) works specifically to help women achieve management level roles in the maritime industry. Today, the networking organisation has over 3,000 individual members from 40 countries. Notable achievements over the past few years include the commendation of Captain Radhika Menon, who became the first woman to receive the 2016 IMO Award for Exceptional Bravery at Sea for her role in the rescue of seven fishermen from a sinking fishing boat in tumultuous seas. Also last year, Kate McCue became the first American female captain of a large cruise ship, commanding Celebrity Cruises' 91,000t ship sailing between the Eastern United States and Bermuda.

In 2015, Courtney Hansen was appointed as the first permanent female captain for Australian cargo shipping company SeaSwift.

### **Better for everyone**

Aside from advancing gender equality, having a diverse and balanced crew can have positive effects for everyone on board, a message that Dyring thinks should be promoted more "The working conditions, the morale, and the atmosphere on board actually get better for everybody, including male seafarers," she says. "I think it's so important to get that message across to everybody so they see that you're not going to have women coming in and taking jobs from anyone, but as a matter of fact, it would be better for everyone to have a more balanced workforce." A series of sectoral meetings scheduled for 2018-2019 at ILO level will further cement the work done so far to promote women's employment in shipping. ITF plans to carry out its own research before that, looking at the multiple barriers and shortcomings still preventing women from going into a career at sea, particularly in technical roles and high-ranking positions. "We're working to get more research and see exactly where we need to put the greatest effort in," Dyring says.

Source : port Technology

---

Inséré 20/07/18 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 20/08/18

## **Scorpio sells another six MR tankers to CMB Leasing**

SCORPIO Tankers has agreed to sell six medium-range tankers to CMB Financial Leasing in a leaseback deal as part of its efforts to improve liquidity. The vessels are, **STI BATTERY, STI MILWAUKEE, STI TRIBECA, STI BRONX, STI MANHATTAN** and **STI SENECA**, the New York-listed owner said in a statement. It is expected to shore up the company's liquidity by \$52m after the repayment of outstanding debt. As part of the agreements, Scorpio will bareboat-charter in the vessels for eight years. The **STI BRONX** moored in Melbourne. In each agreement, the owner has a purchase option at the start of the fourth year and a purchase obligation upon charter expiration. CMB Leasing, a subsidiary of China Merchants Bank, is one of the major shipping lessors in China. The deal comes after Scorpio already announced sale-and-leaseback pacts with two Chinese lessors — AVIC International Leasing and Huarong Shipping Financial Leasing — last month for nine MR tankers and two long-range-two tankers in total. Before the deals with Huarong Leasing and CMB Leasing were formally announced, Lloyd's List earlier reported that Scorpio was in talks with a number of large Chinese leasing houses to finalise similar deals, involving more than 20 ships worth more than \$700m in contract value.

**Source: Lloyd's List**

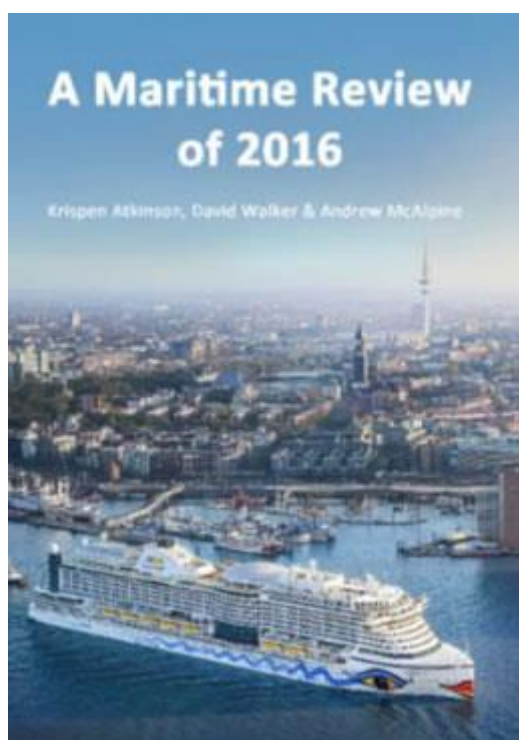




Inséré 22/07/18 BOEKEN BOOKS LIVRES Enlevé 22/08/18

## NEW BOOK FROM THE WORLD SHIP SOCIETY

Founded in 1947, the **World Ship Society** has some 2,000 members worldwide who are interested in ships, past and present. Its monthly journal "Marine News" and its naval companion "Warships" are bywords for accurate information.



**A MARITIME REVIEW OF 2016** by **Krispen Atkinson, David Walker & Andrew McAlpine**, **A4 softback, 76 pages, 144 colour & 2 B & W**

photos This book provides a snapshot of the events that occurred in the shipping industry during 2016 including ownership collapses, notable deliveries, demolitions and losses. One of the biggest stories of that year was the collapse of South Korean shipping giant Hanjin, which led to hundreds of ships lying idle whilst finance was sorted to allow the ships to dock and discharge their cargoes. In Europe a number of short-sea operators disappeared. With the slump in the oil industry, offshore exploration was at a low while the fleet was larger than ever. Hundreds of offshore support vessels were placed in lay-up worldwide and others were scrapped. A number of rigs also made their way to the demolition yards, while those under construction have been delayed deliberately. The year saw the oldest active aircraft carrier retired by the Indian Navy,

while the USN inducted a new class of destroyer and expended some retired frigates as targets. The story of this turbulent year is told by a selection of high quality photographs supported by informative deep captions.

Available from [booksales@worldshipsociety.org](mailto:booksales@worldshipsociety.org) or WSS, 274 Seven Sisters Road, Willingdon, Eastbourne, BN22 0QW United Kingdom, price £10 to members (quoting membership number) or £15 to non-members plus P & P £1.50 (UK), £5 (Europe) & £5.50 (RoW). Payment may be made by GBP cheque or credit card. For the latter please state whether Visa or Mastercard and quote card number, exact name on card, card expiry date, card validation number and address

**MEMBERSHIP** - annual membership of the World Ship Society (includes 12 digital copies of "Marine News" and digital Supplements per annum) costs £24 (£20 outside UK and EU). Get a trial digital copy of 'Marine News' by e-mailing your name and address to: [membershipsecretary@worldshipsociety.org](mailto:membershipsecretary@worldshipsociety.org) or write to the Membership Secretary, World Ship Society, 17 Birchdale Road, Appleton, Warrington, Cheshire WA4 5AR (UK)

---

## Mental Health at Sea: A Storm is Brewing

According to the latest statistics, over 25 percent of people will experience a mental health problem at some point in their lives and for those working offshore, this figure is significantly and potentially dangerously higher. What's more, the problem's growing.

So, what's causing the rise of mental health problems within our industry and why are seafarers more likely to suffer from these issues than those working on land? Most importantly, what can be done to solve the problem and establish a happier, healthier and safer workforce on the 51,000+ merchant ships that sail our seas?

### **The big debate: mental health issues - a growing problem, or just less taboo?**

June 12 to June 18 this year marks Men's Mental Health Week: one of many calendar dates throughout the year aimed at raising awareness of mental health issues. According to a report commissioned by the anti-stigma program Time to Change and published by the charities behind the campaign, Mind and Rethink Mental Illness, results show public attitudes towards mental illness are moving in the right direction. It would seem that the stigma that once surrounded mental illness is slowly being chipped away and those suffering are more likely than ever before to speak out about their problems and seek help. Taking this into account, it's easy to see why the question of whether mental health issues are in fact on the rise, or are simply better recorded splits opinion. Either way, one thing for sure, there are a staggering number of people working on ships that are experiencing intense emotions of anxiety, hopelessness, negativity and helplessness for extended periods of time and what's more, the figure appears to be growing.

### **Why are mental health issues more common for off-shore workers?**

Although psychological issues are very common amongst seafarers, the mental health of those working offshore has only recently started to receive the attention it deserves. So, why are seafarers more likely to suffer from mental health issues than those working on land?

### **Lack of communication with the outside world**

Away from home between six months to a year, unable to see family and often with limited access to the internet to use communication platforms such as Skype or WhatsApp to keep in contact with loved ones: times can be very tough on a vessel and feelings of loneliness and isolation can soon start to creep in.

In this day and age, it's hard to believe that internet access is not readily available across the globe, but Seafarers' Trust recently reported that as many as 77 percent of seafarers have their internet access strictly limited, or have no access to internet whilst offshore at all.

### **Could lack of communication with the 'outside world' be to blame for the large numbers of seafarers suffering with mental health concerns? Physical demands: tiredness kills!**

It's often said that seafaring is a physically demanding occupation. Nowhere has this been better expressed than by the International Maritime Health Association when it says, "It

has been established that seafaring is one of the most physically demanding professions in one of the most dangerous work environments: the sea.”

The fact that there is global evidence of misreported working hours on vessels, shows how cultural and commercial pressures are universally shared. Many seafarers blame the demands of split shift patterns for the high levels of fatigue they experience offshore, but whatever the cause one thing’s for sure, fatigue is strongly linked to mental health problems and is considered one of the greatest contributing factors to mental illness.

### **Social isolation compounded by quick turnaround times in port**

It’s been said that an increase in social isolation, compounded by quick turnaround times in port, can make a seafarer’s life very similar to that of a jailed inmate: the ship becoming a floating prison. As a result, and very sadly, depression, psychotic breakdown, and even suicide are relatively common, documented real-life consequences that result from social isolation of vulnerable crew.

### **The rise of multinational crews: making it difficult to form a strong bond**

The majority of shipping companies employ multinational crew, which introduces its own set of problems such as the language barrier and group formation leading to cultural isolation. Reduced common language and shared culture means that it’s becoming more difficult for crews to communicate with each other in a meaningful way. The happiness and mental welfare of a crew often depends on how well they get on and work together and if there are language barriers and a lack of shared cultural references, it can be very difficult for crews to form a strong bond. Sadly, as a result there’s less familiarity working together and it’s less likely that crew feel that they ‘know’ their colleagues.

### **Reduced crew numbers lead to increased physical and psychological stress**

The reducing number of crew members onboard ships is generally seen as the main reason for increased levels in physical and psychological stress offshore: a major contributor to mental health problems. More than ever before, crew are become mentally and physically exhausted from their workload. Work related stress offshore can soon escalate, with common contributing factors, including; the demands of the job; the level of control seafarers have over their work; the support received from management and colleagues; relationships at work; the seafarers’ role in the organisation; and change and how it is managed, all playing their part.

### **Drug and alcohol abuse: influencing behaviour and emotions AND a serious safety hazard**

Over the last few years we have seen an alarming increase in the number of accidents at sea in which drugs have been a causative factor. In some areas of the world and on certain types of vessel drug abuse is becoming a serious safety hazard.

Alcohol and drugs influence behaviour and emotions and are therefore a major contributor to mental health problems. People under their influence react differently, cannot focus and concentrate and are not able to perform complex tasks adequately, which also poses serious safety risks on vessels.

What about when seafarers aren’t working? Some people might argue that that the use of drugs whilst on leave is no business of the shipowner, operator or employer, but this argument does not stand. Why? Well, it’s been proven that the majority of drugs have long term effects which continue long after the drugs were taken. It may also only be a matter of time before the seafarer develops a taste for the drugs and decide to take them when working too.

## **Bullying and harassment: experienced by almost 50% of seafarers!**

Bullying and harassment at sea can have serious consequences for the physical and emotional health of a ship's crew, such as decreased motivation, increased absenteeism and a fall in productivity. What's more, bullying and harassment can also have negative effects for the companies themselves, resulting in a deterioration of working conditions with huge organisational, economic and potential legal consequences too. Given the serious consequences of bullying and harassment, it's shocking that according to research carried out by Nautilus International, almost 50% of seafarers have personally experienced bullying, harassment or discrimination at sea: this is a common problem. Harassment and bullying can take a wide variety of forms, ranging from verbal aggression, ill-treatment, cyber-bullying or sexual discrimination through to various forms of physical aggression resulting in serious injuries.

Aggression may take the form of body language, intimidation, contempt or disdain. While the physical effect of harassment and bullying is fairly easy to identify on account of the obvious external signs, the same cannot be said of the emotional effects of harassment and bullying which are often denied or distorted. Enhancing the problem, there's evidence to show that a large number of seafarers who've experienced bullying or harassment, don't feel able to make a complaint, for fear that it wouldn't be taken seriously.

## **Criminalization**

The 'criminalization of seafarers' is used as a blanket term to describe the treatment of seafarers in the investigation and prosecution of maritime incidents. Arguably the most well-known case of criminalization of ship's officers is the case of the tanker **HEBEI SPIRIT**. Whilst at anchor in the Yellow Sea, the vessel was struck by an uncontrolled crane barge that collided and punctured three oil tanks. This caused a release of 12,547 kilolitres of oil, which hit nearby beaches ten days later. Master Jasprit Chawla and Chief Officer Syam Chetan were cleared of any wrongdoing at their first trial, but were kept in jail while the prosecutors appealed. A second trial found them guilty and sentenced them to three years in prison and a fine of \$22,530. They finally returned to their homes in India after the case was dismissed and they had been in custody for 18 months. With many cases like this occurring, seafarers often describe that they 'live in fear' of being held responsible for an incident at sea and harbour feelings of anxiety in relation to the investigation and prosecution process that may ensue. This growing problem is a well-known contributing factor to the mental health issues in seafarers.

## **The cost of poor mental health**

In a worst-case scenario, crew suffering with serious mental health issues resort to suicide. Unfortunately, crew 'going missing' from a vessel is common and seafarers that decide to take their own lives at sea are often never found. A particular case in Australia highlights how a ship can lose several days and a large amount of money due to the disappearance of an officer in the case of suicide. The Korean Master of a 180,176 dead weight tonnage bulk carrier **OCEAN CEASAR** was reported missing at 4:15 p.m. about 40 nautical miles northeast of Sandy Cape, Queensland. Aircraft of the Australian Maritime Safety Authority (AMSA) conducted a search throughout Saturday and Sunday, including using infra-red sensing equipment at night. Unfortunately, the Master was not found.

The vessel was forced to divert to a Queensland port while AMSA, the Australian Transport Safety Bureau, and local authorities conducted an investigation over several days. The unexpected economic loss to the shipping line of the bulker being diverted and then spending days in port may have been as high as \$100,000, plus costs to bring a new master to Australia for the ship.



## **Solving the problem**

According to a recent crew welfare survey by Nautilus International and maritime technology company Martek Marine, mental health was a key topic of concern for those that participated. 'We need to focus on mental health and wellbeing onboard. I have seen more over the recent years: seafarers not being able to talk to anyone onboard if they have problems from home or work-related problems. If this is not caught early it can lead to other things in the future,' said one seafarer. 'More in-depth training is required for a variety of health problems especially regarding mental health of seafarers onboard and to spot the signs,' said another.

## **An increasing number of support services and guidance resources are now available**

Progress is being made, slowly, but we do seem to be heading in the right direction. Many ports now have ship-visiting teams and seafarers' centres that provide transport and help crew when they reach port. Charities and foundations such as Mission to Seafarers and the Seafarers Hospital Society provide excellent support and resources aimed at seafarers' mental health too. Further support services such as Big White Wall offer anonymous digital support to help people experiencing common mental health problems, such as depression and anxiety: helping them to manage their own mental health whilst at sea. Excellent targeted publications and guidance documents are also starting to emerge. In 2016, the publication titled 'Managing Traumatic Stress – Guidance for Maritime Organisations' was published. The guidance is authored by Professor Neil Greenberg, Professor of Defence Mental Health at King's College London and aims to provide top-level guidance to senior management to help improve the mental health of seafarers: offering education and evidence-based approaches specifically designed for the maritime industry.

## **What's lacking?**

Getting guidance from a healthcare professional as early as possible is key to tackling mental illness according to the Mental Health Foundation. "If you are concerned that you are developing a mental health problem you should seek the advice and support of your GP as a matter of priority," they advise. That's all very well, but not all seafarers have the luxury of a company doctor. In fact, the vast majority of ships don't. So, what are the rules regarding access to professional healthcare offshore? Well, shipowners are obliged under MLC 2006, to ensure that they provide, 'access to prompt and adequate medical care whilst working on board.' Seafarers should also be provided, 'with medical care as comparable as possible to that which is generally available to workers ashore. That said, the average merchant vessel is staffed by less than 25 people, meaning it's not mandatory to have a doctor on the vessel and this being the case, the vast majority of ships don't benefit from having access to a medical professional offshore.

## **What needs to be done?**

We must provide all seafarers with access to clinical professionals when they're offshore: to diagnose mental health problems early and to allow on-going clinical engagement to track, advise and assess the condition of those suffering with mental health issues. A new telemedicine solution called iVital could provide the answer, it gives seafarers access to top level healthcare at a small cost (under \$10 per day), meaning it's an accessible way to safeguard the mental wellbeing of those at sea. A complete solution, it offers the necessary hardware, software and specialist clinical service, which provides access to an entire team of medical experts who specialise in the health of seafarers.

### **Telemedicine: a quick diagnosis & ongoing professional, specialist care**

Foolproof, the medically certified hardware and software can be used by anyone. Wireless sensors are attached to the patient and vital signs data can be transmitted to the clinician onshore. The clinician then uses the data, combined with the person's medical history and one-to-one video consultation with them, to make a quick and accurate diagnosis. Following diagnosis, scheduled follow-up appointments ensure continuation of professional, specialist care whilst the patient effectively manages the condition, or works towards recovery. The impact on the mental health of those working at sea is huge, benefits include; increased patient engagement which enables the effective monitoring of mental health concerns whilst offshore; better patient care quality which is achieved through access to mental health clinical experts that specialise in seafarer health; quicker and more convenient clinical access which allows crew to have regular, scheduled as well as emergency mental health consultations; a reduction in lost time through mental illness thanks to early diagnosis and regular consultations to ensure the mental health of the patient does not deteriorate; & improved crew retention due to proper and thorough professional care delivered early and consistently which dramatically decreases the chances of the condition deteriorating and the crew member leaving employment. What's more, the solution dramatically reduces unnecessary patient evacuations and ship diversions due to mental health concerns. In fact, feedback from the International Maritime Health Association (IMHA) on telemedicine, outlines huge financial benefits to its use. According to their study of 23,299 commercial ships with 420,000 crew members, one in five ships are forced to divert due to crew illness each year and the average cost per ship diversion is \$180,000. In addition, their feedback suggests that it is possible to obtain a 20 percent saving to the industry from the deployment of telemedicine. If the prediction of the IMHA is correct, then this will equate to an industry saving of \$168 million per year

---

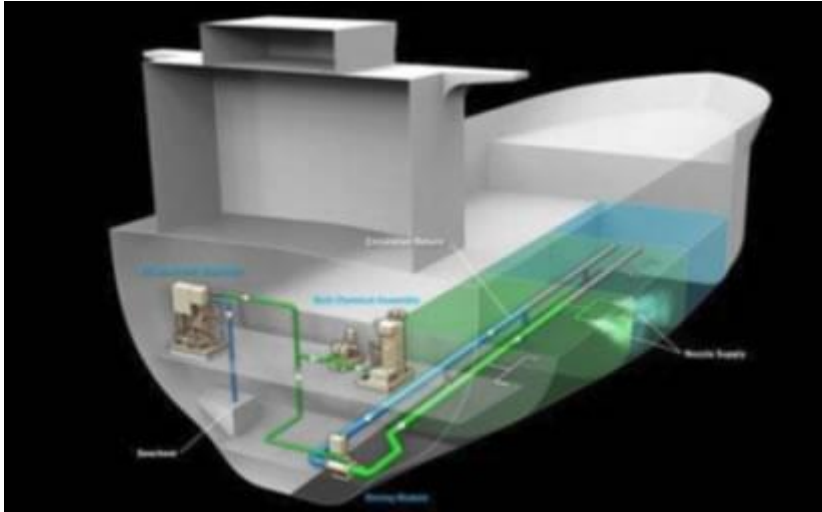
Inséré 24/07/18 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 24/08/18

## **Envirocleanse to apply for USCG type-approval**

**by Paul Gunton**

Envirocleanse will be applying for US Coast Guard (USCG) type-approval during Q1 this year for its inTank ballast water management system (BWMS). It has completed all land-based and shipboard testing for its system, the company said in a statement. Applications for IMO and Flag type-approvals will then be made, "after the appropriately-scheduled MEPC meetings," the statement added. The next meeting of IMO's Marine Environment Protection Committee (MEPC) is scheduled for 9-13 April this year.

All the tests have been carried out aboard the training ship Golden Bear, owned by the California State University Maritime Academy, with DNV GL as the independent laboratory.



As its name suggests, InTank treats water in transit using what the company describes as a unique nozzle dispersion system patented by the US Geological Survey for mixing its active substance in the ballast tanks. That substance is sodium hypochlorite (NaOCL), which can either be generated electrically from a small sample of ballast water or carried as

a bulk chemical, depending on a ship's operating profile. A circulation module mixes one tank at a time, adding disinfectant until the target total residual oxidant (TRO) level is reached. After an initial hold time, the module rechecks the TRO in each tank, applying more NaOCL if required. Before discharge, the module checks the remaining TRO and applies sodium thiosulfate to neutralise any remaining active substance. Envirocleanse executive vice president of sales and marketing Matt Hughes said in the company's statement that its system needs no filter, imposes no repower requirements on the vessel and requires no crew interaction in port. "One of the primary concerns of today's ship operators – BWMS operational delays and related demurrage – has effectively been eliminated," he said. Its announcement comes two months after the company revealed an agreement with CMB/Bocimar to install an inTank BWMS aboard the Capesize bulk carrier Mineral New York. This is a pilot study and includes treating water in a cargo hold being used in part as a ballast tank. Speaking to TST, Mr Hughes said that the system's final module will be delivered to the vessel on 22 January and should be up and running soon after. "We already know the system works due to recent dye trials that replicate our system," he added.

---

Inséré 26/07/18 HISTORIEK HISTORIQUE Enlevé 26/08/18

## De Oostendse kaapvaart tijdens de Negenjarige Oorlog (1688- 1697) (III)

### 4.3 Kaperkapiteins

In eerste instantie dacht ik dat het makkelijk zou zijn om een overzicht van de actieve kaperkapiteins te geven, maar er komen toch heel wat problemen bij kijken. Zo had je ook koopvaarders die een patentbrief hadden om te kaperen (voor wanneer ze een makkelijke prooi tegenkwamen). Voorbeelden hiervan zijn Michiel Canoen en Willem Bestenbustel. Kapers wisselden ook vaak van schip, zo hadden de schepen 'den Enghelbewaerder' of de 'Vergulde(n) Draeck' verschillende kapiteins. Thomas Gournay was de oorspronkelijke kapitein van 'den Enghelbewaerder' maar hij raakte gekwetst aan de hand, zodat Michiel Canoen moest overnemen. Uit de scheepsjournalen en patenten blijkt dat de 'Vergulde Draeck' verschillende kapiteins heeft gehad waaronder Jan Vincke en (alweer) Michiel

Canoe. Schepen kregen blijkbaar ook veel dezelfde naam, want Magosse vermeldt tijdens de Spaanse Successieoorlog een sloep met de naam 'St. Jan' terwijl in de Negenjarige oorlog een snauw met dezelfde naam opduikt onder bevel van kapitein Francois de Smidt. Misschien een eerbetoon aan dit schip? Of gaat het misschien om hetzelfde schip, want de snauw van de Smidt was niet echt groot. Een ander voorbeeld is de 'St. Antonio de Padua' van Joannes Lindersen. Dit schip was blijkbaar nog steeds actief toen de Spaanse Successieoorlog begon, best mogelijk want uit de scheepsjournaals blijkt dat het pas in 1697 actief was. Maar de scheepsjournalen vermelden een diepo, terwijl het bij Magosse om een snauw gaat.

Iets wat ook opvalt is dat na 1695 er nog maar weinig 'zware' kaperschepen als fregatten en snauwen voorkomen. De enkele fregatten zijn meestal van de voornoemde konvooiers en tellen dus eigenlijk niet mee. Enkel sloepen, barken en diepo's worden nog gebruikt. Hoe komt dit? Misschien omdat de (zee)oorlog in een impasse is geraakt, en de strijd eigenlijk al gestreden is? Zijn er teveel vijandige kapers of oorlogsschepen aanwezig op zee? Krijgen ze teveel concurrentie van de konvooschepen? Volgens Debrock komt het omdat de Franse overheid een verbod heeft uitgevaardigd aan de Franse schepen om nog in het Kanaal te varen. Naar alle waarschijnlijkheid zal het wel een combinatie van al deze factoren geweest zijn.

#### **4.4 De hiërarchie**

De hiërarchie speelde op kaperschepen een belangrijke rol, net als bij de marine. De officieren maakten ongeveer een derde van de bemanning uit. Dit kwam omdat officieren op kaperschepen functies dienden te vervullen die ze niet dienden te doen op andere schepen. Het officierenkorps bestond uit de kapitein, de luitenant, de schipper en één of twee stuurliu. Ook de bootsman en de schrijver behoorden hiertoe. In de marine werden enkel de kapitein en de luitenant bij de officieren gerekend. Schipper, stuurliu en schrijver waren hoge onderofficieren. De kapitein was verantwoordelijk voor alles aan boord van het schip. Hij werd al vroeg betrokken omdat hij de bemanning moest rekruteren. Op zee was hij de vertegenwoordiger van de reders, dat werd bewezen door zijn eedaflegging, voor zowel de overheid als de bemanning. Aan boord had de kapitein het volle gezag over de rest van de bemanningsleden. Deze moesten hem eren en gehoorzamen. De kapitein was ook een rechter aan boord, hij kon weerspannige zeelui straffen. Zoals ons hierboven beschreven voorbeeld van Thomas Gournay aantoonde, lukte dit niet altijd. Wat hij wel kon is de schuldigen uitleveren aan de admiraliteit, wat hij waarschijnlijk heeft gedaan. Anderen officieren waren om te beginnen de luitenant, die de rechterhand van de kapitein was. Zijn aanstelling was dus van groot belang. Het blijkt, zoals uit het geval van Gournay, dat luitenants snel konden doorstoten naar het kapiteinsambt. Naast de luitenant had je de schipper. Hij stond in voor de bediening van de zeilen en het beheer van de scheepsbenodigdheden. De stuurliu hielden zich bezig met de navigatie, zij moesten de koers van de kapitein volgen. De schieman had dezelfde taak als de schipper maar was ondergeschikt aan deze. Wie ook een belangrijke functie had was de schrijver. Hij hield zich bezig met de administratieve zaken. Hij maakte de betaalrol op en diende afdankingen, desertie of overlijden nauwkeurig aan te tekenen. Hij stond ook in voor de aankoop en het beheer van mondvoorraad tijdens de kruistocht. De schrijver hield ook het boordjournaal bij, met alle ontmoetingen met andere schepen. Tijdens de Negenjarige Oorlog was dit praktisch het alleenrecht van de schrijver. Volgens Bruyn zouden pas na 1735 de kapitein en luitenant zich met het boordjournaal bezighouden.

In Holland en Zeeland werd de schrijver aangesteld door de admiraliteit. Daar bekleedde hij een controlefunctie aangezien hij de boordjournaals en prijsinventarissen beheerde.

Op grote kaperschepen voer soms ook een chirurgijn mee, al moet men zich niet teveel voorstellen van deze functie. Het waren oorspronkelijk baardscheerders, geen

geneesheren. Gewonden werden best aan wal gebracht voor verzorging. Ook bootslieden, konstabels, caven, timmerlieden, zeilmakers, koks en trompetters hadden een welomschreven taak en waren in hun vakgebied de specialisten. De bootsman stond in voor het onderhoud en de bediening van de staande en lopende want en de ankers. Hij hield ook toezicht over de manschappen. De kaper Michiel Mansvelt was eerst actief als bootsman op het schip 'den Vliegende Arent' van kapitein Joos Pieters voor hij zijn eigen schip kreeg. De konstabel was verantwoordelijk voor de bediening van het geschut. De cave voerde als aanvalsleider het bevel over de soldaten ('volontairen' genaamd). De aanwezigheid van de zeilmaker en timmerman toonde aan dat schepen regelmatig averij opliepen en goed onderhouden dienden te worden. De kok hield toezicht over de mondvoorraad, bereidde de warme maaltijden en deelde de rantsoenen uit. De trompetter gaf het dagelijks werk aan: aflossing van de wacht, reveille, etenstijd en kon ook seinen naar andere schepen (bijvoorbeeld in de mist).

De officiersmaten en kwartiermeesters dienden als een soort onderofficieren. Zij waren geen specialisten maar wel de meerdere van de matrozen. Zij waren de tussenschakel tussen matrozen en officieren. Hun aantal hing af van het aantal bemanningsleden. De snauw 'St. Jan' van kapitein Francois de Smidt had slechts twee kwartiermeesters en een enkele officiersmaat aan boord. De bemanning was ook niet zo groot, slechts 30 man. 'De Vergulde Draeck' van Michiel Canoen, dat een fregat was, had een bemanning van 65 koppen en telde zes kwartiermeesters en vier officiersmaten. De officiersmaten waren de directe medewerkers van de officieren. Hieronder vallen de koksmaat, de bootmansmaat, de cavesmaat en de schipper- en stuurmansmaten. De kwartiermeesters hadden directe controle onder de matrozen en waren ondergeschikt aan de bootsman. Kwartiermeesters hadden vaak de leiding over de prijsbemanning. Matrozen, volontairs en jongens maakten de overgrote meerderheid van de bemanning uit. Matrozen werden bij alle soorten werkzaamheden ingezet: bedienen van het roer, innemen en reven van de zeilen, roeien enzovoort. Op kaperschepen werden matrozen ook ingezet voor de strijd. De volontairs waren een soort soldaten onder bevel van de cave. Zij bedienden het geschut en enterden de schepen. Volgens Debrock stonden deze soldaten in laag aanzien omdat ze geen zeelui waren en door de andere bemanningsleden lui en lomp overkwamen. Zelfs in het gevecht zouden ze de mindere geweest zijn van de matrozen die zich beter in hun vel voelden op zee. Ondanks het verschil stonden veel volontairs als matrozen ingeschreven. Beide groepen uit elkaar houden is dus niet zo gemakkelijk. Volgens Debrock was het aantal volontairs beperkt aangezien men matrozen beter kon gebruiken voor alle kaperactiviteiten. Zeker op kleine schepen moet hun aantal beperkt geweest zijn. Op onze kleine snauw 'St. Jan' van kapitein de Smidt stond slechts één van de 30 bemanningsleden ingeschreven als volontair. Je zou kunnen stellen dat de volontairs een lapmiddel waren. Als er nog vacante plaatsen waren op een schip nadat alle nodige matrozen verworven waren, werden nog volontairs meegenomen. De scheepsjongens werden duidelijk van de rest onderscheiden. Op de 'St. Jan' vonden we vijf jongens terug (van de 30 koppen in totaal).

## **5. De kaapvaart in de praktijk**

De 17de eeuw was een tijdperk die nog gedomineerd werd door de gesproken taal. Verhalen vertellen was een manier om de tijd te verdrijven en het was dan ook niet moeilijk dat sommige kapers een mythisch allure kregen naarmate verhalen meer werden verteld. Deze verheerlijking werd soms door historici overgenomen om vaderlandse gevoelens op te wekken. Of Jean Bart nu een Franse of een Vlaamse kaper was, zelf maakte hem dat geen zier uit. Zoals alle andere kapers wilde hij gewoon zijn job doen. Oostendse kapiteins die een heldenstatus kregen waren Jan Jacobsen en Jacob Besage. De eerste werd beroemd omdat hij ondanks een overmacht een Hollands admiraalschip de lucht injoeg en



zelf omkwam. Besage werd bekend omdat hij de befaamde Piet Heyn, die de Zilvervloot had geqaapt, doodde. Hijzelf kwam overigens ook om het leven. Zijn graf ligt in de Petrus en Pauluskerk in Oostende, een duidelijk teken van respect. (de veel bekendere schilder James Ensor ligt bij een duinenkerkje aan de rand van de stad, om het contrast even aan te duiden).

De 'heldendaden' tijdens de Negenjarige Oorlog van de Oostendse kapers stelden niet veel voor. De grote strijd werd geleverd door de Hollandse, Engelse en Franse oorlogsbodems. Enkel de Duinkerke kapers met voorop de onvermijdelijke Jean Bart wisten een serieuze indruk na te laten. De Vlaamse kapers werden sinds het verdrag van Munster in 1648 niet meer gesteund door de 'Armada des Flandes'. Militaire steun kon niet van de Oostendse kapers worden verwacht, ook al omdat hun bewapening te zwak was. Het financiële aspect had bovendien de bovenhand gekregen op het militaire. Zeevarenden en reders deden aan kaapvaart voor de winst die er mee te maken was. Dat kaapvaart meer inhield dan het kapen van een schip wil ik hier even duidelijk maken.

## 5.1 De jacht

In vreedestijd was het al een hele uitdaging om de zee op te gaan. In oorlogstijd was het bijna waanzinnig. In de 17de eeuw behoorde de Noordzee en het Kanaal tot de meest bevaren zeeën ter wereld. Elke stip die aan de horizon opdoemde kon een potentieel gevaar (of prooi) zijn. Elk schip dat naderbij kwam moest nauwlettend in de gaten worden gehouden, het was nooit zeker of het een vriend of vijand was. Als men onraad rook, vluchtte men. Dit zorgde voor spanning vanaf het moment van uitvaren tot het moment dat men weer binnenvoer.

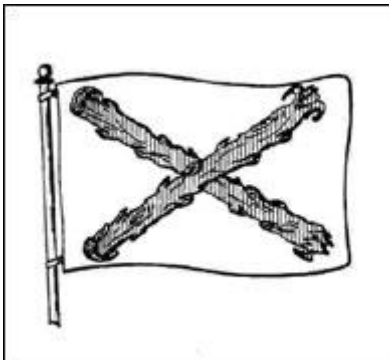
Kapers versterkten dit onveiligheidsgevoel nog meer. Vanaf het moment dat een kaper zijn haven verliet begon hij jacht te maken op schepen in zijn gezichtsveld. Wanneer men een zeil aan de horizon zag, zette men de achtervolging in om het schip te controleren en zo mogelijk te kapen. Kaperschepen waren in regel licht en weinig geladen. Zwaarbeladen transportschepen konden dan ook gemakkelijk worden ingelopen. Dit was evenwel niet zo gemakkelijk als het lijkt. Achtervolgingen konden uren duren. Om aan een kaper te ontsnappen had men vooral veel geluk nodig. Je kon een bevriende haven binnenvaren of bescherming van oorlogsbodems of bevriende kapers opzoeken. De weersomstandigheden aan de Noordzee zijn ook bijzonder grillig. Een plots opstekende storm of een mistbank kon een schip de kans geven te ontsnappen. Een harde wind was soms al voldoende om de zeilen te kunnen bijzetten en te ontsnappen. Het weer was echter niet altijd in het nadeel van de kaper. Als er weinig of geen wind was, werd de kaper in het voordeel gesteld. Snauwen en sloepen hadden roeiriemen aan boord waardoor ze schepen snel konden inhalen.

Als men een vijandig schip dicht genoeg benaderde kon men uitmaken om welk schip het nu precies ging. In het geval van een visser of koopvaarder kon men rustig naderen. Als het een oorlogsschip of vijandige kaper betrof, keerde men liever om. De 'prooi' hield natuurlijk ook het kaperschip in het oog. Zodra men kon uitmaken dat het een oorlogsbodem of een kaper was, vluchtte men. Een ervaren zeeman kon snel uitmaken om welk scheepstype het ging. Fluyten waren meestal koopvaarders, hoekers waren vissers, snauwen en fregatten waren kaperschepen. Vooral de snauw betrouwde men niet.

Zodra het achtervolgde schip op de vlucht sloeg begon de jacht. De snelheid en manoeuvreerbaarheid zouden de winnaar bepalen. Aangezien de snauw een snel schip was, was de kaper duidelijk in het voordeel in vergelijking met de logge fluyten en hoekers. De prooien gaven zich ook niet zomaar gewonnen. Een populaire manier om aan kapers te ontsnappen was om ballast overboord te werpen. Dit kon een sloep zijn, een deel van de lading of overbodig materiaal.

Uit al dit alles bleek al dat snelheid en verrassing de grootste troeven van de kaper waren, maar dit was geen garantie voor succes. Sloepen hadden meestal maar 1 zeil en de snauw was niet altijd sneller dan zijn tegenstanders. De geraadpleegde scheepsjournalen staan vol van anekdotes over kapers die jacht maakten op een schip maar hun buit misliepen omdat de prooi hen te snel of te slim af was. Kapitein Thomas Bequ maakte in december 1692 jacht op een hoeker met zijn snauw 'den Vliegende Arend' maar deze zocht bescherming bij een fregat dat hem op zijn beurt opjoeg. Gelukkig ging dit fregat achter een andere snauw aan die ook in de buurt was. De naam van het schip verwijst trouwens naar snelheid. De meeste andere scheepsnamen zijn van heiligen (St. Jan, St. Antonio de Padua, de Heylighe Drieveldigheid, ... ) Sloepen en andere kleine schepen gebruikten liever het verrassingselement. Op het eerste zicht leken ze een visser of een vriend. Wanneer het schip naderde konden ze het verrassen. Michiel Mansvelt begint zijn kapiteinscarrière op een diepo 'St Anne' en is redelijk succesvol want hij kaapt een sloep, een snauw en een bark.

Wanneer twee schepen elkaar naderden konden de tegenstanders aan elkanders vlaggen zien of het vriend of vijand was. Maar vaak werd onder valse vlag gevaren. In vroegere tijden was het streng verboden een andere vlag te voeren dan diegene waarvan men commissie had verkregen. In de 17de eeuw (en ook later nog) gebruikten kapers verschillende vlaggen. Men had een hele collectie aan vlaggen zodat men de nationaliteit kon aanpassen naargelang het schip. Het naderen van de tegenstander werd daardoor makkelijker. Dezelfde Michiel Mansvelt is in 1693 actief op de snauw 'St. Catharina'. Op 20 mei kwam hij in de buurt van een snauw, hij laat de Franse vlag (een valse vlag dus) wapperen maar de vijandige snauw trapt er niet in. Na een gevecht van 12 uur kan hij het schip toch overmeesteren. Dit trucje met de vlaggen duurde niet lang, al snel had men door dat ze niet meer op de vlag moesten betrouwen om de nationaliteit te bepalen. Daarom ook dat men vluchtte zodra men zag dat het schip een snauw of een oorlogsbodem was, men nam het zekere voor het onzekere. Een kaper was wel verplicht om zijn ware kleuren te tonen vlak voor de kaping of het gevecht om misverstanden van bondgenoten te vermijden. Het niet-naleven van dit gebod werd gezien als verraad aan vorst en land en als piraterij beschouwd. Zoals vroeger al gezegd, is de grens tussen kaper en piraat soms flinterdun en kapers gehoorzaamden niet altijd dit gebod waardoor twee bevriende kapers elkaar per ongeluk konden bestoken. De kaper Michiel Verborre met zijn snauw 'Michiel van Oostende' kwam eind april 1693 een schip tegen en achtervolgde het, tot hij zag dat het een collega was op weg naar huis. De vlaggen speelden in deze achtervolging geen enkele rol. Carel Pieters maakte met zijn schip 'Den Hertoghe van Saksen' op 13 december 1689 jacht op konvooier/kaper Filips van Maastricht, pas na enkele uren kan hij zijn collega identificeren. De 'prooien' van de kaper kon ook een vlaggenspel opzetten om deze te verwarren maar dit pakte meestal in het voordeel van de kaper uit omdat die zo kon naderen zonder zijn ware kleuren te tonen.



Bourgondische vlag: twee gekruiste knoestige rode stokken op een wit veld. Vlag van de Oostendse kapers. Bron: Cuffez A., De Oostendse Kaper Carel Jonckheere, 1985

Wanneer een kaper het achtervolgde schip dicht genoeg benaderd had, kon hij het schip praaien. De kaper kon een kanonschot lossen om zijn bedoelingen duidelijk te maken, zodat het aangemaande schip zijn koers kon aanpassen. Tijdens het praaien toonden beide schepen hun natievlag zodat ze wisten met wie ze te maken hadden. Bevriende en neutrale schepen lieten zich waarschijnlijk gemakkelijk benaderen.

Vijandige schepen lieten zich pas onder dreiging van het geschut of wanneer vluchten niet meer mogelijk was praaien. Als men bevriende schepen ontmoette, bestond

het praaieren meestal uit salueren en heen- en weergeroep. Salueren gebeurde door het afvuren van kanonschoten met los kruit. Er konden drie tot éénnentwintig schoten worden gelost. Als men een schip van een andere nationaliteit groette, vuurde men een gelijk aantal schoten af. Bij schepen van dezelfde nationaliteit diende de officier met de laagste rang de hogere te groeten. Bij het praaieren werd waarschijnlijk veel informatie uitgewisseld. In een tijd zonder moderne communicatiemiddelen waren ontmoetingen met andere schepen de enige manier om zich te informeren. Vooral in oorlogstijd was dit heel belangrijk. Bij het elkaar toeroepen werd vooral de nationaliteit en de naam van de kapitein uitgewisseld. Dit vinden we terug in de boordjournaals. Er werden soms ook boodschappen uitgewisseld, kapitein Francois de Smi(d)t waarschuwde kapitein Thomas Gournay voor 3 fregatten en een snauw voor de kust bij Duinkerke. Als men een langer onderhoud wenste kon men met de sloep of jolle bij elkaar aan boord gaan. Zo konden ze elkaar waarschuwen voor vijanden in de buurt of waar geallieerde kapers waren waarmee men wilde samenwerken. Zo wilden Thomas Gournay, Jan Vincke, Michiel Verborre en Jan Vermeersch op 22 april 1693 'compagnie' vormen. Dat wil zeggen: samen varen en de veroverde buit delen. Na hun eerste buit (een zoutschip uit Nantes) werden er twee aangeduid (Gournay en Verborre) om de buit naar Oostende te begeleiden terwijl de rest verder voer. Informatie werd dus snel en efficiënt verspreid. Zo kon ook de overheid op de hoogte gebracht worden van gebeurtenissen op zee. Deze structureerde de informatie en speelde ze zo weer beter door. Kapers die in compagnie voeren kwamen regelmatig bij elkaar aan boord om afspraken te maken, maar ook gevangenen konden worden overgezet op gepraaide bevriende schepen en uitzonderlijk werden ook schepen gepraaid om voedsel aan te kopen. Ook neutrale of zelfs vijandige schepen konden worden gepraaid. Michiel Canoen had zijn sloep van de 'Vergulde Draeck'(fregat) overboord gegooid om zijn schip te verlichten en te ontkomen aan een vijand. Normaal kocht men bij de volgende tussenstop een nieuwe sloep maar Canoen was ongeduldig. Hij praaide een Deens schip en na controle kocht hij hun jolle voor vier pattacons.

Wanneer een kaper een neutraal schip tegenkwam kon hij zich beroepen op het visitatierecht. Dit gaf de kaper het recht om controle uit te oefenen op neutrale schepen. Aangezien de vlag niet altijd de lading dekt was zo'n controle zeker niet overbodig. Smokkelaars gebruikten de neutrale vlag om hun handel in oorlogstijd verder te zetten. Het visitatierecht was een manier om dit te counteren. In theorie kon elke kaper die een commissiebrief had zich beroepen op het visitatierecht om de lading en nationaliteit van een schip te controleren. Naar aanleiding van een maritiem verdrag tussen Spanje en de Verenigde Provinciën (1650) werd het visitatierecht aan banden gelegd. De controle moest beperkt blijven tot de boordpapieren. Er mochten maar drie mensen deelnemen aan de visitatie en het kaperschip diende zich buiten schotsafstand te houden. Met de rechten van de neutralen werd niet altijd rekening gehouden, maar in veel gevallen ging de schipper van het gepraaide schip zelf aan boord van de kaper met de nodige papieren.

Wanneer uit de controle van de papieren bleek dat schip en lading in orde waren mocht het gecontroleerde schip zijn weg vervolgen. In het ander geval werden de boordpapieren aangeslagen, nam men de bemanning en schipper gevangen en ging men aan boord van het gepraaide schip om het te kapen. Dit gebeurde zelden met veel geweld aangezien de meeste koopvaarders en vissers onvoldoende bewapend waren om weerstand te bieden. Het schip en (een deel van) de lading werd naar Oostende gebracht. Eigenaars konden hun recht gaan verdedigen voor de admiraliteit wanneer ze vonden dat hun schip onterecht gekaapt was. Volgens Verhees-Van Meer was er weinig nodig om de gecontroleerde scheepspapieren als ongeldig te bestempelen. Kleine onnauwkeurigheden werden al snel aangegrepen om het neutrale schip aan te slaan. Deze houding van de Zeeuwse kapers had vooral te maken met de Zeeuwse admiraliteit. Om de kaapvaartactiviteiten te ondersteunen en te stimuleren werden in regel zijnde neutralen ook gevonnist. Zeeuwse

kapers waren dus eerder zeerovers, beschermd door de admiraliteit. Oostendse kapers hadden zo'n bescherming niet, en moesten dus voorzichtiger te werk gaan. De rechten van de neutralen werden sterker nageleefd. Het onterecht opbrengen van neutrale schepen kon met succes worden aangevochten. Om dure processen te vermijden kregen Oostendse kapiteins waarschijnlijk brieven mee van hun reders om te voorkomen dat reglementaire neutralen werden gekaapt.

Wanneer een gepraaid schip een vijand bleek te zijn die slecht was bewapend, was het simpel. Een waarschuwingschot volstond om het gepraaide schip te doen stoppen. Met de sloep werd een deel van de kaperbemanning overgezet. Daarna werd de bemanning gevangen genomen, en de schipper, een deel van de bemanning en de boordpapieren aan boord van de kaper gebracht. Op dat moment was de kaping achter de rug en het schip genomen. Het is bijna teleurstellend om te lezen dat 99% van de kapingen er zo uitzag (vaarwel heroïsch aspect). Dat de meeste kapingen zonder tegenstand plaatsvonden had twee oorzaken. Allereerst was de prooi van de kapers nooit sterk bewapend of bemand, zodat ze niet veel weerstand konden bieden. Het tweede staat ermee in verband: kapers waren zelf ook niet tot de tanden gewapend en zochten zeer selectief een prooi uit, wat meestal een zwakke tegenstander betekende. Uit financiële overwegingen was het ook beter om een klein scheepje te kaperen, dan om een gelijkwaardige (of beter bewapende) tegenstander uit te dagen. Een kustvaarder kaper hield weinig risico in en met wat geluk was er een rijke lading aan boord. Een oorlogsschip aanvallen betekende dat er doden konden vallen en dat de kaper zelf gekaapt of vernietigd kon worden. Kapers en oorlogsschepen hadden ook bijna nooit een grote buit aan boord, dus er was geen reden om het risico te nemen. Thomas Bequ met het schip 'den Vliegende Arent' had bijvoorbeeld op 4 april 1693 net twee koopvaardijsschepen gekaapt. Op weg naar huis botste hij op vier Franse oorlogsschepen 'van Jean Bart' op weg naar Brest. Om te ontkomen zonder zijn buit achter te laten stak hij de koopvaardijsschepen in brand. Meestal gingen Oostendse kapers al op de loop als ze zagen dat het schip hen vijandig gezind was en op hen af kwam. De boordjournalen staan vol van dit soort opmerkingen. Door hun snelheid en manoeuvreerbaarheid tussen de zandbanken konden kapers wel gemakkelijk aan hun tegenstander ontsnappen. Vooral in deze zandbanken, die de Oostendse kapers op hun duimpje kenden, waren de kapers op hun best. In volle zee hadden ze het moeilijker omdat hun wendbaarheid minder meetelde. De roeiriemen werden gebruikt in windstiltes of om nog meer kracht te verkrijgen bij een ontsnapping. Wanneer twee vijandig aan elkaar gewaagde schepen elkaar ontmoetten, kwam het meestal niet tot een treffen. Beide partijen zagen er het voordeel niet van in, en er was een grote 'solidariteit' tussen Duinkerkse en Oostendse kapers. Als meerdere kapers één vijandige kaper tegenkwamen was het natuurlijk een andere zaak.

## Vervolgt

---

Inséré 28/07/18 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 28/08/18

## Good intentions on shore leave

It is not a lot of fun, after a long voyage across endless ocean, to be trapped aboard your ship in port, because the authorities will grant no shore leave to the members of the crew. Admittedly, there are ports where nobody in their right mind would want to go ashore, but, it is argued, there should be no prohibitions for anything other than operational reasons.

Being stuck in a steel box, smelling faintly of drains and diesel, then seeing green trees waving in the breeze over the nearby dock wall, with ordinary people going about their business, might be considered "cruel and unusual" punishment. It is difficult to argue that it is, in reality, a form of incarceration.



But this is the reality in many parts of the world for seafarers, in an era where the traditional "right to shore leave" has been well and truly trampled amid a hoist of regulations imposed by immigration departments in port states, by port authorities and even by the people who operate the berth or terminal where the ship is docked. So when we read that from the beginning of this month,

seafarers' rights to shore leave have been strengthened, following some brisk work at the IMO on its Convention of International Maritime Traffic (the FAL Convention), we might cheer. It contains an international standard prescribing shore leave and in its new form it emphasises that there should be no discrimination on grounds of nationality, race, colour, sex, religion, political opinion or social origin as regards the seafarers' rights to shore leave, and the flag of the ship should be immaterial, in the authorities' approach to the matter.

That might seem very encouraging, especially as it specifies that if any request is refused, an explanation for the refusal must be provided. But will it really make a difference, especially in those countries where seafarers have to jump through hoops with tough visa regulations and permissions largely dependent on some immigration officer with an elevated idea of his or her own importance?

It might be argued that in many parts of the world, seafarers are not discriminated because of the causes now specified so clearly in the FAL amendments, but because they are seafarers – low down in the priorities of the immigration authorities. Air passengers passing through their immigration gates, even those disembarking from cruise ships will find courtesy and understanding as they are admitted through immigration. The handful of seafarers on a merchant ship arriving on port, by contrast, are seen to be just a nuisance, too much trouble to spend any time and effort upon. Best to provide a blanket refusal and keep them incarcerated aboard or make it hard for them to land.

There are plenty of other opportunities to restrict the ability of seafarers, without enlisting the various FAL categories of discrimination. You might, as the proprietor of a berth, make it impossible or very difficult for a ship's crew to set foot outside the terminal gates. You might state that it is too hazardous to walk to and from the gate and that there are no facilities for crew transportation. Or you might make it prohibitively expensive for the average seafarer to use any terminal transport. There are no shortages of imaginative ideas to restrict the freedoms of these guests in your port.

You might even make it difficult or near impossible for any welfare agencies, guests or even crew reliefs to get aboard. There have been cases where seafarers have been denied access to shore side medical facilities, even a visit to the dentist. Will any of this change in the near future? You would like to think the best of people, but habits and hostility to foreigners die hard, in an era where there is growing paranoia about "illegal" immigration,



terrorism and general suspicion. Seafarers, not for the first time in history, are just caught in the cross fire. But, if you found yourself in their shoes, how would you feel?

Inséré 29/07/18 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 29/08/18

## 'This is the world's cheapest place to scrap ships' – but in Chittagong, it's people who pay the price

Thousands of workers have been killed or maimed dismantling the world's ships in Bangladesh, India and Pakistan.

Mohamed Edris's life as he knew it in the Bangladeshi ship recycling yards ended at 11.30am on Saturday 11 April 2015. The 38-year-old metal cutter had been working with 100 others on the 19,600-tonne container ship Eurus London at the Ferdous Steel Corporation shipyard in Chittagong when catastrophe struck.

His task had been to cut away the huge 40-tonne propeller with a blow torch. Alarm bells rang, he said, when he saw that a large metal platform had been placed below the propeller to stop it falling into the mud on the beach.



"I told the supervisor and two others that it was dangerous because it could bounce back when the propeller fell. I told them I could not do it, but they insisted that I did," he said. He obeyed and nearly died. The propeller broke free, hit the metal plate and sprung back as he predicted. It sliced off his left leg below the knee, blinded him in one eye and nearly broke his back.

I feel like a dead man. I have no hope. I will never be able to go back to work. I am in constant pain.

The yard paid for his hospital treatment, gave him 125,000

Bangladeshi taka (£1,142) compensation and 460 Bdt (£4.32) a week for nine months. Now he, and the seven family members he supported, rely on handouts from friends. But in a legal test case Zodiac Maritime, the London-based shipping company that managed the Eurus London until it was sold for scrap, could be held responsible.

In a case that could see British, American and European shipowners and managers being made liable for the many deaths and accidents that take place every year in Bangladeshi, Indian and Pakistani shipbreaking yards, UK law firm Leigh Day is suing Zodiac for negligence on behalf of Edris. It claims that Zodiac, which manages about 150 large ships and is owned by Eyal Ofer, son of the late Israeli shipping magnate Sammy Ofer, should have known how dangerous the Chittagong breaking yards were when the vessel was sold for scrap to GMS, a US-based "cash buyer" or middle man.

"Zodiac knew, or ought to have known, that there was a foreseeable risk of physical harm to workers when they allowed their vessel to be sold to a Chittagong yard through a cash buyer," says Martyn Day, a director of Leigh Day.

New legal action is needed, say environmentalists and unions, because of the steady number of deaths and injuries to workers. On one level, shipbreaking is one of the world's "greenest" industries, with every nut, bolt and sheet of metal on a ship being recycled. It also employs hundreds of thousands of people in some of the world's poorest countries. But, say critics, owners knowingly cause suffering to workers by sending their ships to be recycled on Asian beaches. British-based companies have sent 28 ships to be beached in the past two years, including six to Chittagong. Two vessels waiting to be dismantled in that yard last week were managed by Zodiac. "Shipowners shield themselves from responsibility through the use of cash buyers. These scrap dealers sell off the ships for the highest price offered," says Ingvild Jenssen, director of Shipbreaking Platform, a Brussels-based coalition of environmental, human rights and labour groups. "All ships that end up on the beaches of Bangladesh, Pakistan or India pass through cash buyers, and all sales to cash buyers are clearly scrap deals where the higher price paid indicates that the vessel will be beached."

More than 800 large ships are broken up each year, the vast majority on Asian beaches. Owners can earn an extra \$1m to \$4m (£740,000 to £2.96m) per ship when selling to Asian yards via cash buyers, instead of opting for recycling yards with higher standards, says Jenssen. "No one forces the industry to send ships to be dismantled there. They choose to send them," she says.



Edris, who came to Chittagong aged 14 and who, until his accident, worked six 14-hour shifts a week, earning £3.20 a day, is one of thousands of workers who have been injured in the yards since they appeared in the 1960s. There are no official statistics but labour groups say Chittagong is now the world's largest shipbreaking centre, last year recycling 230 ships and generating 10m tonnes of steel – up to 60% of all the steel used in Bangladesh. Most of the workers migrate from rural areas. Hired out in gangs, they live in overcrowded shacks close to the yards. The Ferdous yard is like many others. Hidden

behind high metal gates, it slopes down to the Bay of Bengal. It can take months for young men, wielding only sledgehammers and metal cutters, to dismantle a large vessel.

"Chittagong is the cheapest place to scrap ships but the price is suffering. Nine men have died here this year. Nobody feels responsible for these men's lives," says Muhammed Ali Shahin, Bangladesh coordinator of Shipbreaking Platform. The law offers little protection, he says. "EU laws stop EU-flagged ships being broken up on Asian beaches, but because owners can easily 'reflag' ships it has little strength."

Pressed by labour groups, the UN's International Maritime Organisation passed the Hong Kong Convention (HKC) in 2009. This demands that ship owners and states do not pose a risk to human health, safety and the environment. But, says Shipbreaking Platform, it does not stop the beaching of vessels, which is blamed for most accidents, and it is unlikely to come into force for years because it requires 15 states, and 40% of world merchant shipping, to have signed up.

"The industry is moving to adopt Hong Kong standards," says Nikos Mikelis, a non-executive director of GMS. "There is a good likelihood of the convention entering into force within the next five to seven years. Ratifying and reaching the HKC targets will not be too difficult." He argues that groups such as Shipbreaking Platform are naive and, by demanding the end of beaching, are endangering the livelihoods of workers in some of the world's poorest countries.

He does see progress. "Japan and India are investing \$100m in upgrades. Forty-one yards out of 120 in Alang, India, now meet HKC standards and 15 others are moving towards safer and cleaner work. But in Bangladesh only one yard [PHP Shipbreaking] meets international standards."

Mikelis says the major shipping companies such as Maersk now have arrangements with individual yards. "The industry wants improvement but it needs to invest to improve," he says.

In the case of Zodiac, Martyn Day argues that the company knew the methods involved in dismantling vessels in Chittagong, yet it sold the Eurus London on in the full knowledge that it would be broken up in unsafe conditions. "They had a duty not to sell vessels to Bangladesh shipyards via their contractors or cash buyers," he says. "Zodiac sold it to a cash buyer in the knowledge it would be dismantled in unsafe conditions."

In a statement to the *Observer*, Zodiac said the accident occurred four months after the ship had been sold to a third-party buyer. As a result, it said: "We deny any liability for the injuries suffered by Mr Edris and we dispute the claim."

It added: "The yard where Mr Edris was employed was not Zodiac's contractor and Zodiac did not select the yard used to dismantle the vessel. Zodiac has no control over the working practices at shipbreaking yards. The claim seeks to extend the law of negligence beyond any recognised boundaries. It is the law of Bangladesh which applies to this case."

The impact of an injury on workers' families is immense. "Edris provided for seven people," said one man who knows him. "He has no savings. He is angry. He is now wholly reliant on the generosity of friends and family. His children have become scared of him because he cries a lot and screams in pain."

Edris said: "I feel like a dead man. I have no hope. I will never be able to go back to work. I have steel plates in my body and I can only walk on sticks, I am in constant pain. I want to open a shop, but that needs 500,000 Bdt.

"I have seen many men killed and injured. It is very dangerous work. I tell people not to work there."

---

Inséré 30/07/18 DOSSIER Enlevé 30/08/18

## Hull performance monitoring for operational efficiency

### **The downward cycle continues to plague the tanker market with freight rates touching a five-year low recently.\***

The global fleet keeps growing with an estimated 20 VLCCs, 20 suezmaxes and 24 aframax delivered thus far and another 40 suezmaxes and 50 aframax still to be delivered before the end of this year. This additional tonnage coupled with OPEC's recent decision to cut production is continuing to put pressure on freight rates.

As a result, owners and operators are strengthening their search for sustainable solutions to achieve more efficient operations. One area that is coming into sharper focus is a vessel's hull performance. It is well known that improved hull smoothness reduces fuel consumption and associated emissions. Fouling organisms such as barnacles and biological slime will attach to the hull to create extra drag, which requires additional fuel to move the ship through the water.

Fuel is one of the most significant costs. Even a small decrease in the bunker bill as a result of a drop in fuel consumption through a reduction in fouling and hull roughness can significantly impact an owner's bottom line and their environmental performance.

Here is where investing in a top performing hull coating is vital, but with many factors impacting fuel consumption it can be hard for tanker operators to determine the exact performance, and subsequently the return of investment (RoI), of their choice of hull coating.

In November 2016, the International Organisation for Standardisation (ISO) published the ISO 19030 standard, providing shipowners with a foundation for hull performance monitoring. Hempel played a significant role in the development of these new standards from their inception and over the three years they took to finalise.

Offering a two-layered, three-part approach to performance monitoring, the most advanced, and with the greatest measurement accuracy, is the ISO 19030:2a-2016. This defines the method for measuring changes in hull and propeller performance, calculating a set of basic performance indicators and providing guidance on the expected accuracy of each performance indicator.

At Hempel, we offer our customers ISO 19030 compliant clear, comprehensible and verifiable analytics to track and assess hull and propeller performance through our in-house hull performance team that comprises experts in hydrodynamics, physics, chemistry and others with data science backgrounds.

Performance monitoring is also offered in partnership with third party suppliers, including DNV GL with whom we have a particularly close relationship. This allows us to accurately determine the relationship between hull and propeller performance and the actual fuel consumed. We do this not only from a relative performance level over a specific time period, but also by benchmarking current performance against the newbuild condition. Our customers can also benefit from computational fluid dynamic (CFD) studies to show a vessel's hull degradation over time.

### **Insight into RoI**



In 2013, we launched our most advanced hull coating to date, Hempaguard X7. We work with a range of vessel owners and operators and Euronav was keen to test our new technology. Initially a 300 sq m test patch was applied to the VLCC 'Famenne' and following a dive inspection at 23 months and then again at 45 months, it was confirmed that Hempaguard was still giving a slime and fouling-free performance.

The uniqueness of Hempaguard is that it combines two proven technologies in one coat, delivering 6% fuel savings compared with other antifoulings over the entire docking interval, even if the vessel is idle for extended periods (up to 120 days) or changes trading patterns. This offers tanker owners and operators unrivalled flexibility over their fleet utilisation.

Following 'Famenne's' excellent performance, Euronav took the easy decision to switch a number of its vessels to Hempaguard X7. These vessels also saw a significant increase in fuel efficiency and we were keen for Euronav to utilise our performance monitoring service to determine the exact performance and RoI of our innovative hull coating.

Three VLCCs - 'Hakone', 'Hirado' and 'Sara'- were the first vessels that our hull performance team began monitoring for Euronav - six months before Hempaguard X7 was applied. Six months after application it was clear that there was an increase in propulsion efficiency, of which a large proportion was directly attributable to Hempaguard X7.

As a result, Euronav decided to apply Hempaguard X7 to a further three more of its vessels - VLCC 'Sandra' and Suezmaxes 'Maria' and 'Captain Michael'.

Services such as our monitoring system provide tanker operators with a full analysis of how well the hull, and consequently the coating system, is performing. When considering hull coatings, it really is a matter of "you get what you pay for" and by investing in an optimal solution tanker operators have the potential to realise the benefits of enhanced operational efficiency backed up with accurate data to prove a significant return on their investment.

\*This article was written by Andreas Glud, Group Segment Manager, Marine, Dry Dock, Hempel A/S.

---

**Inséré 30/07/18 BOEKEN BOOKS LIVRES Enlevé 30/08/18**

**Inséré 01/08/18 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 01/09/18**

**Inséré 03/08/18 DOSSIER Enlevé 03/09/18**

**Inséré 05/08/18 HISTORIEK HISTORIQUE Enlevé 05/09/18**

**Inséré 07/08/18 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 07/09/18**

**Inséré 07/08/18 BOEKEN BOOKS LIVRES Enlevé 07/09/18**



Inséré 08/08/18 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 08/09/18

Inséré 09/08/18 DOSSIER Enlevé 09/09/18

Inséré 11/08/18 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 11/09/18

Inséré 13/08/18 DOSSIER Enlevé 13/09/18

Inséré 15/08/18 HISTORIEK HISTORIQUE Enlevé 15/09/18

Inséré 15/08/18 BOEKEN BOOKS LIVRES Enlevé 15/09/18

Inséré 17/08/18 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 17/09/18

Inséré 18/08/18 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 18/09/18

Inséré 19/08/18 DOSSIER Enlevé 19/09/18

Inséré 21/08/18 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 21/09/18

Inséré 23/08/18 BOEKEN BOOKS LIVRES Enlevé 23/09/18

Inséré 23/08/18 DOSSIER Enlevé 23/09/18

Inséré 25/08/18 HISTORIEK HISTORIQUE Enlevé 25/09/18

Inséré 27/08/18 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 27/09/18

Inséré 28/08/18 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 28/09/18

Inséré 29/08/18 DOSSIER Enlevé 29/09/18

Inséré 31/08/18 BOEKEN BOOKS LIVRES Enlevé 31/09/18

Inséré 31/08/18 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 31/09/18

Inséré 02/09/18 DOSSIER Enlevé 02/10/18

Inséré 04/09/18 HISTORIEK HISTORIQUE Enlevé 04/10/18

Inséré 06/09/18 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 06/10/18

Inséré 07/09/18 NIEUWS NOUVELLES Enlevé 07/10/18