



Marinfos Magazine

Le maritime vu autrement

N°35 - Juin 2023

Sans pilotes, mais pas sans responsables...

Sébastien d'Aurade
Rédacteur en chef

Les lancements de bateaux télécommandés se multiplient. Il s'agit en général de modestes tonnages, mis en service avec plusieurs personnes à bord, au cas où... Cependant, un armateur scandinave a fait faire une traversée de bras de mer à un ferry sans équipage. Tout s'est bien passé. Ce qui est encore fait aujourd'hui à titre expérimental le sera sans doute demain en permanence.



La compagnie maritime norvégienne Torghatten AS Stockholm lance le premier ferry commercial de passagers à conduite autonome au monde en Suède en juin 2023. Ce ferry électrique assurera la liaison entre les îles de Kungsholmen et de Södermalm, à Stockholm, afin d'offrir une solution de mobilité urbaine pratique et durable.

Nous avons évoqué dans un précédent numéro une partie des problèmes qu'il fallait d'abord régler avant de commencer une telle aventure. <https://tinyurl.com/2a2sz6ej>

Si techniquement, tout semble au point, quid des nombreux pépins qui peuvent arriver lors d'une navigation au long cours. Je pense notamment à une panne mécanique concernant une pièce de moteur, par exemple. Des robots sont déjà prévus pour y remédier, à condition d'avoir embarqué la pièce requise, et que le robot exécute les instructions au millimètre près (gare au coup de roulis). Comment réparer à distance une fuite d'huile ? Et quid de l'incendie qui se déclenche ? Les systèmes d'arrosage automatique seront-ils suffisants ? Et sans doute le pire : la panne électronique, ou une mauvaise réception des signaux en cas d'orage ? Autant d'éléments qui restent incertains.



Comme dans tous les domaines, il y aura forcément, à un moment, ou à un autre, quelque chose qui ne marchera plus, il y aura des naufrages, il y aura des collisions, il y aura des incendies, des avaries ... et des réclamations.

Quelle sera la position des assureurs, en admettant que les polices aient été modifiées en tenant compte des nouvelles données ?

Faudra-t-il modifier les règles de La Haye ?

Qui accusera-t-on ?

L'armateur/affréteur, l'ordinateur (ou l'entité ayant réalisé le progiciel), le mauvais temps ayant perturbé les transmissions par satellite ?

Remplacera-t-on les anciens capitaines-experts ou ingénieurs du génie naval par des ingénieurs en informatique ?

Progrès, oui, c'est inévitable, mais peut-être pas à n'importe quel prix ; n'allons trop vite ; ne mettons en route que ce que nous maîtrisons parfaitement (même dans ces cas, il y a des imprévus, parfois tragiques).

Il y a donc fort à faire avant de se lancer dans l'aventure. N'oublions pas qu'avec le gigantisme des navires, les réclamations en cas de sinistres peuvent atteindre des montants colossaux ; les assureurs le savent, et ne manqueront pas de faire le maximum pour ne pas payer, chose qui - en l'absence d'une législation adaptée - sera sans doute assez facile.

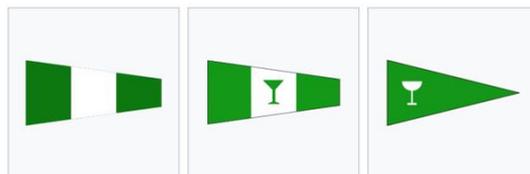
Mieux vaut prévenir que guérir, dit-on ; mais pour l'instant, les milieux maritimes, et ceux de l'assurance ne semblent guère s'émeouvoir. Il serait peut-être temps d'y penser.



Le "Gin flag"

Tradition de la Royal Navy britannique, le Gin flag, généralement vert avec un verre à vin ou à cocktail dessus, est un fanion maritime, non officiel, que l'on hisse lorsque l'on veut montrer à d'autres équipages qu'ils sont invités à prendre un verre à bord.

Le Gin flag est probablement né dans les flottes du Commonwealth à l'apogée de l'Empire britannique. L'histoire raconte que les officiers d'un navire de guerre de la Royal Navy le hissaient pour inviter les officiers d'autres navires proches à boire des cocktails (le gin et l'angostura bitters à la fin de la journée de travail étaient de rigueur, Angleterre oblige) lorsqu'ils se trouvaient dans un port.



*Chez Marinfos,
nous n'avons pas
d'intelligence artificielle,
rien que du fait maison.*



Sommaire

- ✓ Sans pilotes, mais pas sans responsables, par Sébastien D'Aurade.
- ✓ Propulsion des navires : la charrue avant les bœufs, par A. Genty.
- ✓ Faux signaux AIS, par Capt. Pilchard.
- ✓ Guerre virtuelle psychologique en Mer Noire, par Capt. Pilchard.
- ✓ Calcul maritime à Panama, par Capt. Pilchard.
- ✓ Pourquoi les Britanniques appellent-ils La Manche, "The English Channel" ?

Propulsion des navires : la charrue avant les bœufs ?

Alain Genty

Trop de navires ?

Certains ont vu avec effroi le nombre de navires porte-conteneurs (PC) livrés récemment, tant à leurs armateurs exploitants qu'à des sociétés d'investisseurs qui les leur louent ensuite. Il est vrai que les taux de fret ont grandement baissé en quelques mois, et la crainte d'un surplus de tonnage est latente.

Cependant, il est un élément dont il faut de plus en plus tenir compte : le tonnage actuel sera-t-il exploitable demain ?

Sans doute pas...

La pression écologique

La pression écologique est telle, à tort ou à raison, qu'une bonne partie des PC actuellement en service ne pourra plus naviguer, car les moteurs utilisés ne correspondront plus aux nouvelles normes souhaitées, voire imposées.

D'abord, on a parlé du fameux VHSFO (*very high sulfur fuel oil*), donc très chargé en soufre, mais peu cher. La première tentation a été d'installer à bord des épurateurs, dont la fonction est de récupérer une bonne partie de ce soufre, en le faisant passer par un circuit qui le "noie" ; ce circuit peut être ouvert : les déchets liquides sont principalement rejetés à la mer, y compris les métaux lourds et les HAP (hydrocarbures aromatiques polycliniques). Mais de plus en plus de pays exigent maintenant un circuit fermé, avec récupération des eaux souillées dans un port d'escale, opération assez coûteuse.

On en installe donc de moins en moins, et -à terme- ce système semble condamné.

L'étape suivante a été le gaz naturel liquéfié (GNL), donné comme beaucoup moins polluant, mais polluant néanmoins. Les principaux armateurs, y compris CMA CGM, se sont précipités et ont commandé des géants de 24 000 EVP ou plus, dont ils continuent à prendre livraison. Certains continuent même à en commander...

Tous les types de navires sont concernés

Voilà pour les PC, mais le problème sera le même pour tous les autres navires.

De nombreuses études ont cependant démontré que le GNL pollueait en fait beaucoup plus qu'on ne l'avait claironné au départ et le méthanol est donc devenu le nouveau chouchou. Et de commander des navires fonctionnant au méthanol parfois avant même d'avoir reçu ceux qui carburent au GNL.

Bon, c'est la vie...

Les nouveaux programmes à peine établis, d'aucuns affirment -et c'est très possible- qu'en fin de compte non seulement le méthanol pollueait aussi, mais qu'il pouvait s'enflammer rapidement. (une société aurait mis au point un système permettant d'abaisser son point éclair <https://tinyurl.com/3ejjfrs>).

Alors, on est passé à l'ammoniac : près de la moitié des navires actuellement en commande pourront fonctionner avec !

Ah !

Le biofioul à la rescousse

Mais coucou, qui voilà : le biofioul, fabriqué avec une importante proportion d'huiles végétales, comme celle issue du colza (imaginez un peu le monde entier se mettant au biofioul, on ne pourrait plus nourrir les humains, car tout passerait dans les moteurs...)

Les plus malins commandent des navires qui pourront fonctionner avec deux types de carburant (très bien, à condition d'avoir misé sur les bons).

Mais le président de l'armement Precious Shipping, installé en Thaïlande, a récemment demandé à l'OMI d'interdire tous les moteurs utilisant du fioul, quelle qu'en soit la qualité, pour 2030 et d'envoyer à la ferraille tous les navires de plus de vingt ans pour 2035.

Quoi d'autre ?

La propulsion vélique peut certes aider à la propulsion, mais pas la remplacer.

En fin de compte, aucune des solutions proposées ne convient vraiment, sauf l'électrique, sauveur de l'Humanité. On attend les mauvaises langues, au raisonnement négatif, qui vont vous dire que pour fabriquer les batteries et l'électricité, il a fallu polluer, à un stade, ou à un autre...

Et pour ceux qui traînent, il faudra payer : l'OMI a estimé que les amendes infligées aux contrevenants pourraient rapporter jusqu'à 100 millions de dollars par an (nous lui laissons l'entière responsabilité de son calcul).

Voilà pour les soutes...

Que feront les armateurs ?

Nos armateurs sont donc de plus en plus perplexes.

Mais tout le monde ne l'est pas : la plupart des organisations internationales et gouvernementales ont pris nombre de décisions pour bannir totalement les carburants polluants pour arriver au "zéro carbone", avec des échéances allant de 2025 à 2050, en passant par la case 2030.

Les bureaucrates ayant suggéré ces lois et décrets n'ont sans doute pas la moindre idée de ce que vont pouvoir faire les armateurs pour se conformer aux échéances, mais ce n'est visiblement pas leur problème...

Plusieurs organisations d'armateurs ont émis des doutes sur leur capacité à se mettre en conformité avec les nouvelles exigences en temps voulu ; certaines ont même déclaré qu'en l'état actuel des choses, c'était tout à fait impossible ; même les groupes pétroliers ont admis qu'ils n'étaient pas encore prêts à fournir la planète entière, d'autant plus que le transport aérien, lui aussi gros consommateur, connaît les mêmes problèmes.

Disparition du surplus de tonnage

Mais on trouvera bien quelque chose ; gardons espoir.

En attendant, voilà le problème du surplus de tonnage résolu : on va envoyer à la casse probablement les trois quarts de la flotte de PC ; cela fera tourner les chantiers de recyclage.

Souvenons-nous de l'année 1985 : *"the oil glut"* : des centaines de pétroliers à la chaîne dans les fjords norvégiens et dans les baies grecques.

Un jour, en allant à Athènes, l'avion dans lequel je me trouvais survola la baie de Skaramangas ; on pouvait voir des dizaines de pétroliers à la chaîne.

J'avais rendez-vous le lendemain dans cette ville, proche d'Athènes, aux chantiers alors possédés par le groupe Onassis. J'en parlais à mon interlocuteur qui me répondit *"de toutes façons, ils ne reprendront plus jamais la mer, car ils ne sont pas munis de système de gaz inerte, où ce sont des navires à turbines, beaucoup trop coûteux à exploiter"*.

Rentré à mon bureau, j'appelai un ami, bien placé au service affrètements d'un grand groupe pétrolier et lui posai la question *"affrèterais-tu un navire sans "gaz inerte", ou un "turbinar" ?*

Réponse : *"jamais de la vie"*.

"Et tes confrères ? -Eux non plus, sauf certains "marginiaux" travaillant sur des marchés parallèles".

J'ai pris mon crayon et à l'aide des chiffres dont je disposais, enlevais des statistiques les navires en question : plus de surplus, envolé !

Et il n'y avait en commande que quatre pétroliers.

Moins d'un an après, les taux d'affrètements atteignaient des sommets.

Et c'est peut-être ce qui va se passer pour les porte-conteneurs (et les autres types de navires), équipés pour consommer des soutes que plus personne ne pourra employer, à condition qu'entre temps on ait trouvé la solution miracle.

Les conseillers ne sont pas les payeurs

Résumons-nous : personne n'est prêt, mais on y va !

Les gros s'en sortiront sans doute, mais les plus modestes, avec une trésorerie insuffisante, risquent de disparaître.

Les bureaucrates ont visiblement fait passer la charrue avant les bœufs, mais ce n'est pas leur problème ; aux armateurs de trouver la solution, quel qu'en soit le coût.



"Les compagnies maritimes interrogées s'attendent à ce que le fioul fossile reste la norme industrielle en 2030, mais ne prévoient pas de norme industrielle d'ici à 2050". Lire le dossier, en anglais, de Maersk Mc-Kinney Moller Center : "Les choix de l'industrie du transport maritime en matière de carburants sur la voie de l'objectif "zéro émission".

L'étude complète : <https://tinyurl.com/3rmbkskd>

Faux signaux AIS

Capt. Pilchard

Le site internet TankerTrackers.com est un service en ligne indépendant qui suit, et signale, les expéditions de pétrole brut dans plusieurs zones géographiques et géopolitiques d'intérêt, et notamment les navires de la "Dark fleet", la "flotte fantôme" qui dissimule ses déplacements, comme nous l'avons décrit dans nos éditions précédentes (Marinfos Magazines N°32 et N°33), en falsifiant leurs signaux AIS (*Automatic Identification System*, ou en français, Système d'Identification Automatique).

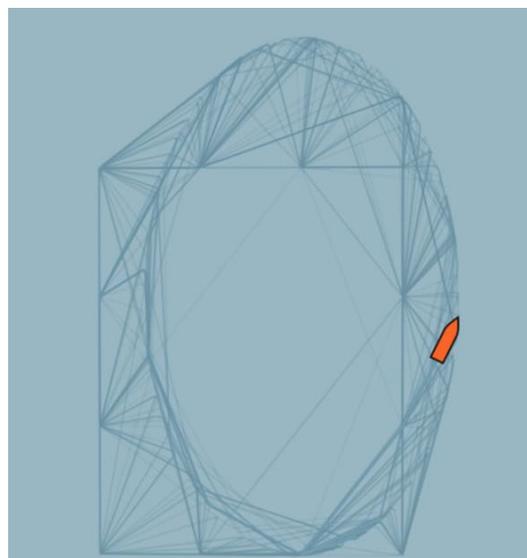
Tankertrackers précise "qu'il s'agit de cargaisons d'une valeur d'environ 1 milliard de dollars qui passent sous le radar alors qu'elles sont assurées par l'Occident, en utilisant le "spoofing" afin de préserver leur assurance occidentale".

Le New-York Times, en partenariat avec TankerTrackers, a enquêté sur les déplacements d'un navire pétrolier, le "Cathay Phoenix". En février dernier, le suivi AIS indiquait que le navire naviguait à l'Ouest du Japon, mais le relevé de son déplacement, inhabituel et erratique, a attiré l'attention. Une image satellite ne montrant pas de navire dans la zone a confirmé le soupçon, le "Cathay Phoenix" n'était pas là où il était sensé être ! Une recherche plus approfondie l'a, en fait, situé à 250 miles au Nord, chargeant du pétrole dans le port russe de Kozmino, pour, vraisemblablement, un voyage vers la Chine, ce qui pourrait constituer une violation des sanctions américaines.



enquêtes en cours. A noter, par ailleurs, que les États-Unis ont prévu des dispositions de sécurité pour protéger les assureurs de toute responsabilité s'ils couvrent par inadvertance des navires violant les sanctions.

Une chose étonnante, toutefois, lorsque le signal AIS est ainsi manipulé, c'est pourquoi, alors qu'ils sont capables de trafiquer le signal, les fraudeurs ne font pas une route plausible plutôt que des segments erratiques immédiatement susceptibles d'attirer l'attention de ceux qui pistent la "flotte fantôme" ?



La trace AIS erratique du "Cathay Phoenix"



Guerre virtuelle psychologique en Mer Noire

Capt. Pilchard



D'après le New-York Times, le pétrole russe est probablement vendu à la Chine à un prix supérieur à la limite fixée par les sanctions, mais aucun des deux pays ne reconnaissant les sanctions, les pétroliers eux-mêmes n'enfreignent pas les règles fixées en transportant ces cargaisons.

Un navire peut, en revanche, perdre sa couverture d'assurance P&I Club, et est automatiquement exclu en cas de violation des sanctions, ou en cas d'accident, s'il est découvert des pratiques non conformes, mais tant qu'il n'y a pas d'accident, et que l'armateur déclare respecter les sanctions, le Club ne peut pas pister chacun des centaines de navires assurés.

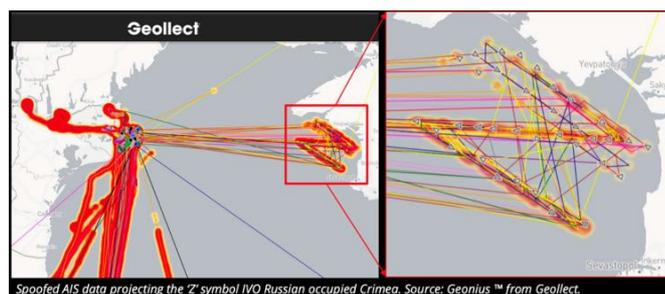
Cela montre la difficulté du traitement des sanctions devant des pratiques de gangsters.

Ce type d'activité cachée fait, entre autres, courir à l'assureur du navire le risque d'enfreindre les sanctions sur le commerce du pétrole russe.

Le directeur des opérations de l'American Club, le P&I assurant le "Cathay Phoenix", et, bien sûr, avisé des preuves de positionnement trafiqué, a déclaré qu'il ne pouvait pas faire de commentaires sur d'éventuelles

Le Ministère de la Défense britannique a récemment reporté sur son site twitter l'analyse de l'agence de sécurité Geollect qui indique qu'autour du 14 mai 2023, les données du système d'identification automatique (AIS) des navires commerciaux, utilisé normalement pour suivre les navires, notamment pour assurer leur sécurité, ont été falsifiées à distance pour créer l'impression d'un symbole Z russe pro-guerre de 65 km de long sur la mer Noire, visible sur les logiciels de suivi en "open source".

Le suivi des relevements indiquaient des déplacements jusqu'à 102 nœuds (108 km/h) ce qui a fait suspecter que les vitesses des navires, et leurs routes, étaient fausses !



Le Ministère ajoute que les acteurs pro-russes ont probablement mené cette opération d'information virtuelle pour tenter de remonter le moral des Russes en prévision d'une contre-offensive ukrainienne.

Calcul maritime à Panama

Capt. Pilchard

Le gouvernement panaméen a récemment décrété l'état d'urgence climatique après des mois de précipitations minimales. L'administration du canal de Panama a indiqué que le canal subissait une sécheresse intense, la plus importante enregistrée depuis 1950.

La situation pourrait encore s'aggraver avec l'arrivée d'El Niño, le phénomène météorologique naissant dans l'Océan Pacifique qui se traduit, notamment, par une sécheresse plus importante que la normale.

Il faut 200 millions de litres d'eau pour permettre le passage d'un seul navire, eau qui provient en grande partie du lac Gatun, qui s'assèche rapidement, au centre de la voie navigable. L'administration gère au mieux les réserves d'eau, notamment pour les écluses des navires NeoPanamax. L'inauguration de ces nouvelles écluses en 2016 avait permis d'augmenter largement la taille des navires pouvant transiter.



"Emma Maersk" 15 550 EVP - 16m de tirant d'eau

Ces "écluses NeoPanamax" permettaient un tirant d'eau de 15,24 mètres. Cependant, début mai, l'Administration a abaissé la limite à 13,56 mètres, avec une réduction supplémentaire à 13,4 mètres le 30 mai.

Ces restrictions réduisent le volume de marchandises que les navires peuvent transporter par cette voie d'eau essentielle pour le commerce maritime.

Cette diminution des tirants d'eau est coûteuse pour les armateurs, les affréteurs, et les chargeurs dont l'empont diminue.

Exemple de calcul théorique de la perte de cargaison

Le TPC (tonnes par centimètre) d'un navire est la masse requise pour augmenter ou diminuer le tirant d'eau moyen de 1 cm.

Un 11,000 boîtes comme l'Emma Maersk, par exemple, a un TPC de presque 200 (198,4).

Avec cette réduction (15,24 m – 13,40m = 1,84m), la perte théorique d'empont est de $184 \times 200 = 36\,800\text{tm}$! Théorique parce que pour un porte-conteneurs, il est plus facilement plein en volume qu'en poids, ce qui est plutôt le contraire pour un vraquier.

A titre de comparaison, 36 800tm pour un vraquier NeoPanamax de 114 000t de port en lourd représentent plus de 30% de capacité de chargement en moins !

En réponse à cette diminution de tirant d'eau, quelques lignes maritimes ont déjà annoncé une surtaxe sur certains itinéraires entre l'Asie et la côte Est de l'Amérique du Nord à compter du 1er juin.

Pourquoi les Britanniques appellent-ils La Manche

"The English Channel" ?*

Le bras de mer reliant la Mer du Nord à l'Océan Atlantique, et qui marque une frontière naturelle entre la France et la Grande Bretagne, n'a pas le même nom selon le côté où l'on habite. Côté français, on l'appelle La Manche, côté britannique "The English channel". Mais pourquoi donc cette différence ?



D'"Oceanus Britannicus" à "British Channel" en passant par "Englese Kanaal". L'appellation "English Channel" - canal en anglais - prendrait ses sources dans le terme utilisé par le géographe et mathématicien grec Ptolémée du IIe siècle, qui l'avait surnommé à l'époque "Oceanus Britannicus".

Selon le National Maritime Museum de Londres, il faudra attendre le XVIe siècle, aux environs de 1450, pour qu'une carte italienne utilise pour la première fois le terme de "canal" en parlant de "Canalites Anglie". Puis, ce sera au tour des Hollandais de s'en emparer au XVIIe siècle avec le surnom de "Engelse Kanaal".

Le terme se généralisera ensuite, et les Britanniques vont finir par se l'approprier au cours du XVIIIe siècle. Ils désigneront ainsi le bras de mer comme "The English Channel". "Les cartographes anglais du XVIIe siècle l'appelaient déjà "The British Sea", ou "The British Channel", bien avant l'Acte officiel de l'Union de 1707, réunissant l'Angleterre à l'Ecosse", explique le musée.

Et pourquoi donc "La Manche" ?

Côté français, cette mer porte ce nom en raison de sa forme, qui rappelle le nom commun "manche" désignant la pièce du vêtement dans laquelle s'enfile le bras. De nombreux bras de mer furent alors dénommés de la sorte, raison pour laquelle "La Manche" fut longtemps nommée la "Manche britannique". Depuis, les autres "Manches" ont pris le nom de détroit, canal, etc., ne laissant cette dénomination qu'à celle séparant la France de la Grande-Bretagne.

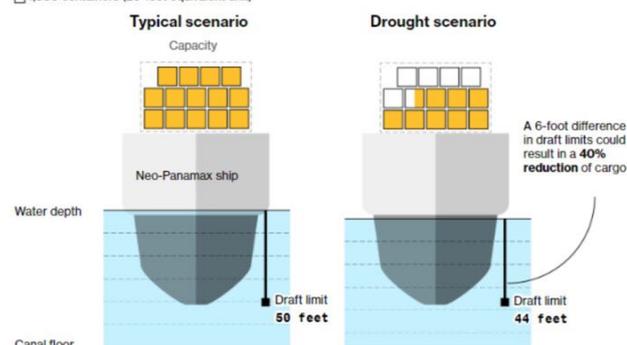
Ce n'est pas la seule appellation différente utilisée par les deux pays. Par exemple, l'espace le plus étroit de cette mer est appelé "Pas de Calais" côté français, et "Strait of Dover" (détroit de Douvres) côté anglais.

*Article relevé le 30mars 2023 sur le site "London French Morning" des français vivant à Londres : <https://tinyurl.com/2mw468v8>.

Lower Draft Limits Equal Less Cargo and Higher Costs

The Panama Canal is reducing how deep large vessels can sit in the water, known as a draft limit, from 50 to 44 feet

□ 1,000 containers (20-foot equivalent unit)



Source: Bloomberg

Pour s'abonner
au bulletin quotidien de Marinfos

gentyco1@gmail.com

Marinfos Magazine est strictement privé, envoyé à un nombre limité de destinataires et ne saurait en aucun cas être assimilé à une quelconque entreprise de presse.

Les envois et dossiers de Marinfos : <http://marinfos.e-monsite.com>