# marine marchande informations

LA MAILLE

SURVEILLANCE **DES PÊCHES**
**P07**

N°241
4ème trim. 2022

ENSM
**P35**

PROPULSION VÉLIQUE
**P13**

ISSN : 2739-6495

HYDROS

**REVUE DE L'ASSOCIATION DES OFFICIERS DE LA MARINE MARCHANDE ET DES DIPLÔMÉS DE L'ENSM**

HYDROS

# SOMMAIRE

n°241 - 4ème trim 2022


. ÉDITO . . . . . **P03**

. DROIT . . . . . **P04**

. QUAND LA ROYALE FRÉQUENTAIT LES BANCS
UNE CAMPAGNE D'ASSISTANCE AUX MARINS
DE LA GRANDE PÊCHE . . . . . **P07**

. LE RETOUR DU TRANSPORT DES MARCHANDISES,
OU PASSAGERS, À LA VOILE (9ème PARTIE) . . . . . **P13**

NOTES DE LECTURE . . . . . **P22**

RÉGIONS . . . . . **P27**

HISTOIRE . . . . . **P29**

ENSM . . . . . **P35**

RENDEZ-VOUS 2022-2023 . . . . . **P39**

***Couverture : Neoliner with Solidsail rendu Baltimore - (c) MAURIC - NEOLINE***
***18 janvier 2023 - annonce de la construction du 1er neoliner***

**COURRIEL :**
associationhydros@gmail.com

**SITE HYDROS :**
https://hydros-alumni.org

**POUR CONTACTER L'ASSOCIATION :**

**HYDROS**
53 Avenue de Normandie
Boîte 11
50130 CHERBOURG-EN-COTENTIN
**Email :** hydros.alumni@gmail.com



**marine marchande informations**

**ORGANE DE COMMUNICATION DE L'ASSOCIATION DES OFFICIERS DE LA MARINE MARCHANDE ET DES DIPLÔMÉS DE L'ENSM**

**Administration :** F. JOUANNET // **Fondateur :** G. FEAT // **Présidents d'honneur :** J.-C. MAUR - Yannick LAURI // **Directeur de la publication :** Bastien ARCAS // **Edition-rédaction :** F. JOUANNET - A. FRENKEL - L. BONIN - F. VANOOSTEN // **Abonnements-publicité :** Yves-Noël MASSAC, S-G., associationhydros@gmail.com, 1 Rue Alphonse Daudet 92140 CLAMART // **Maquette :** Leslie TARDIF // **Commission paritaire** 52072 // **CPPAP :** 0319G79496 // **ISSN :** 2739-6495 // **Dépôt légal :** n° 241 - 4ème trimestre 2022

# ÉDITO

Chers membres d'HYDROS,

Notre association continue de naviguer avec succès grâce à l'investissement et le dévouement de ses membres. Pour commencer cette nouvelle année, je tiens à exprimer ma plus profonde reconnaissance à notre Secrétaire Général, le Commandant Yves-Noël Massac, sans qui l'association ne serait pas ce qu'elle est aujourd'hui.

Je tiens également à remercier chaleureusement notre collègue Danielle Quaini, Vice-présidente de l'IFSMA, la Fédération Internationale des Associations de Capitaines de Navires, Conservatrice du Centre de Documentation Maritime du Mérite Maritime sur le site de l'Hydro de Marseille, qui, après une très belle carrière où elle a commandé de nombreuses années à la CMA CGM, donne une grande partie de son temps aux associations telle que la nôtre. Elle apporte de très belles valeurs humaines à votre association.

Je suis ravi de pouvoir vous annoncer que notre Assemblée Générale se tiendra le 1er avril à Paris dans le cadre prestigieux du Yacht Club de France. Cochez cette date dans vos agendas ! L'organisation de cette Assemblée Générale progresse bien et nous devrions pouvoir vous fournir prochainement toutes les informations nécessaires. Cette année est une année importante avec le renouvellement du Conseil d'Administration et donc du Bureau et du Président. À cet effet, nous lançons un appel à tous les volontaires qui voudraient faire acte de candidature aux postes d'administrateurs afin qu'ils se signalent dès que possible.
Nous espérons vous voir en grand nombre à Paris.

L'ENSM a vu nommer un nouveau Directeur général en la personne de François Lambert.
Il fait preuve d'une énergie sans limite afin de remonter notre école au niveau des ambitions que l'État a pour la Marine Marchande.
L'ENSM a ainsi lancé ses 12 travaux que vous pouvez retrouver sur : https://cdnimg.supmaritime.fr/wp-content/uploads/2023/01/12-travaux-ENSM.pdf

Nous avons constaté un regain vif d'intérêt pour notre profession ; les différentes crises de ces dernières années ont démontré qu'il est vital d'avoir des chaines d'approvisionnement maitrisées.

La bonne santé financière de CMA CGM a aussi eu pour effet d'attirer l'attention d'acteurs économiques, mais surtout médiatiques, sur un secteur jusque-là assez discret.
Les reportages sur la Marine Marchande s'enchainent ; nous ne pouvons que souhaiter que cela pousse à plus de candidatures mais surtout a des candidatures de qualités avec des élèves qui savent dans quoi ils s'embarquent, car être marin ce n'est pas seulement un métier, « c'est une somme de métiers, une somme de compétences » comme le disait le Secrétaire d'État chargé de la Mer à Saint-Malo pour la rentrée du 8 septembre dernier .

Les divers pavillons Français n'ont jamais eu autant de succès.
Knutsen LNG France, par exemple, immatricule une série de 7 navires sous pavillon RIF.
La nouvelle Compagnie Française de Croisière sera armée sous pavillon RIF.
Un nouvel armement français de méthaniers, Orion Global Transport France, s'annonce pour les mois prochains.

Les Officiers peuvent donc se réjouir d'une situation de plein emploi après les années difficiles passées.

Nous pouvons ainsi tous nous réjouir de la bonne santé économique de l'industrie maritime tout en gardant un œil attentif sur la situation du transmanche après l'action honteuse de P&O Ferries.

Cette situation, une fois n'est pas coutume, a réuni sous une même bannière, Armateurs, Syndicats et Associations, dans la lutte contre le dumping social et la défense du pavillon français avec des marins et officiers français.

C'est ainsi que nous démarrons cette année 2023 qui s'annonce une fois de plus critique pour la Marine Marchande française, mais pleine d'espoir.

Pour 2023 HYDROS se fixe trois objectifs.
Le premier est de développer et nouer des partenariats avec différentes associations et entreprises afin de proposer de nouveaux services aux adhérents.
Nous reviendrons sur ce sujet après notre Assemblée Générale d'avril.

Le deuxième objectif est de continuer à se tourner fortement vers la jeunesse en encourageant les élèves et jeunes diplômés de l'ENSM à s'investir et prendre des responsabilités dans l'association.

Le troisième objectif est de renouer avec des activités en présentiel dans différentes régions de France. Sur ce troisième point, nous invitons toutes les personnes souhaitant organiser la vie locale d'HYDROS en Régions à nous contacter.

Encore une fois, je tiens à remercier chacune et chacun d'entre vous pour votre engagement envers HYDROS et pour votre soutien continu dans la réalisation de nos objectifs.

Bien cordialement,

***Bastien Arcas***
***Président d'HYDROS***

Dans son activité « droit des transports », le cabinet d'avocats nantais Cambronne (www.cambronne-avocats.fr) a publié, le 30 septembre dernier, deux articles d'intérêt « maritime ». Nous remercions Maître Augustin Moulinas, avocat associé du dit cabinet, de nous avoir autorisé à les reproduire in extenso.

## QUELLE RÉMUNÉRATION POUR LA PERSONNE ASSISTANT UN NAVIRE NAUFRAGÉ ?

En mer, la solidarité envers un navire en péril est incontestable et nécessaire. C'est pourquoi assister des personnes faisant naufrage est une obligation pour tout un chacun en mer reconnue par le Conseil d'État[1] et en droit international[2]. Cette action est gratuite et est considérée comme un **sauvetage** dès lors qu'il s'agit de porter secours à des personnes. Si une personne ne satisfait pas à cette obligation de sauvetage en mer, elle pourra être sanctionnée au même titre qu'un **délit de non-assistance** à personne en danger pouvant entrainer 2 ans d'emprisonnement et 3 700 euros d'amende[3].

En revanche l'assistance pour sauver les biens d'un navire n'est pas obligatoire et fait plutôt partie de la logique de solidarité entre les gens de mer. Elle peut tout de même être rémunérée. L'article L.5132-3 du Code des transports indique d'ailleurs que « les opérations d'assistance qui ont eu un résultat utile donnent droit à une rémunération au profit de la ou des personnes qui ont fourni une assistance. [Cependant …] aucun paiement n'est dû en application du présent chapitre si les opérations d'assistance n'ont pas eu de résultat utile ». Deux situations sont alors envisageables : l'assistance et le remorquage.

### Quelle est la différence entre assistance et remorquage ?

En droit maritime, assistance et remorquage sont deux notions distinctes qui n'entraineront pas les mêmes conséquences.

Le remorquage se définit comme « l'action par laquelle le capitaine d'un navire remorqueur accepte, à la demande du navire remorqué, d'assurer la direction et le contrôle d'un navire qui est privé de capacité de manœuvre autonome ». Il donnera alors lieu à un contrat de **louage de services** qui entrainera une rémunération négociée entre les deux parties. Certains contrats d'assurance prévoient la prise en charge d'un éventuel remorquage.

*« Toute navigation est incertaine : prends pitié du malheureux qui a fait naufrage ».*

**(Phocylide de Milet)**

À l'inverse, l'assistance correspond à l'action entreprise par un navire pour assister un autre navire **en danger de se perdre.** C'est par cette condition de **danger** que seront différenciés remorquage et assistance. Peu importe où se trouve le navire, dès lors qu'il n'est plus maître de sa manœuvre et qu'il ne peut pas être réparé par ses propres moyens, il sera considéré comme étant en situation de péril[4].

### Assister oui, mais pour combien ?

À l'instar du remorquage, assister des personnes dans leur naufrage peut donner lieu à une rémunération.

Pour se voir attribuer une rémunération, le navire assistant devra dans un premier temps **requérir l'acceptation** de ce contrat d'assistance. Dans le cas où un appel à l'aide pour une assistance est explicitement lancé (appel *Mayday*), il n'y aura pas de doute sur l'éventuelle rémunération. Si cet appel n'a pas été fait, le paiement de la rémunération sera subordonné à l'acceptation, explicite ou non, de l'assistance. Pour exprimer son refus, l'assisté doit le dire explicitement. En cas de silence, il sera présumé qu'il a accepté son assistance.

Une exception à ce principe existe toutefois : dès lors que le secours est refusé de façon déraisonnable, l'assistance pourra être imposée.

### Qu'en est-il de l'éventuel contrat ?

L'assistance peut alors être validée par une convention d'assistance dont les clauses seront décidées par les deux parties. Des conventions type existent comme la ***Lloyd's open form,*** **dite LOF 2000.**

Dans le cas où la convention est conclue avant ou au cours des opérations, seul l'élément premier du contrat sera validé, à savoir l'accord de volonté entre l'assisté et l'assistant. Les autres éléments du contrat, comme le genre d'assistance prêtée, sa durée et le montant de la rémunération, ne pourront pas être fixés au moment de la conclusion de la convention.

Si la convention d'assistance est conclue après les opérations, alors les modalités et le montant de la rémunération seront directement fixés. Les parties devront donc s'y tenir, à moins que cette convention soit qualifiée de non équitable ou abusive par le juge. Dans ce cas-ci, ce dernier pourra modifier ou annuler la convention.

Il arrive aussi qu'aucune convention d'assistance ne soit conclue. Dans ce cas, la rémunération pourra quand même avoir lieu mais devra être légale.

1. Conseil d'État 10-4 SSR, 27 juillet 1984, requête n°47835.
2. Notamment dans l'article 98 de la Convention des Nations Unies sur le Droit de la mer du 10 décembre 1982.
3. Article L.223-1 du Code pénal.
4. Paris, pôle 2, 2e ch., 3 novembre 2016, RG n°15/07715.

**Comment calculer le montant de la rémunération s'il n'a pas été fixé ?**

Dans tous les cas, le montant de la rémunération variera fortement en fonction de ces biens et de leur état. C'est la règle du ***« no cure no pay »***, pas de résultat utile, pas de rémunération.

Si aucune convention n'a été conclue, ou qu'elle a été jugée non équitable ou abusive, ce sera le juge qui fixera la rémunération conformément aux critères législatifs.

L'article L.5132-3, I du Code des transports dispose que « les opérations d'assistance qui ont eu un résultat utile donnent droit à une rémunération au profit de la ou des personnes qui ont fourni une assistance ». Cet avantage a pour objectif de récompenser la personne pour le service rendu à l'assisté. Ce à quoi est ajouté l'article L.5132-4 du Code des transports qui indique les 10 critères entrant en ligne de compte dans l'appréciation du produit total :

- La valeur du navire et des biens sauvés
- L'habileté et les efforts des assistants pour prévenir ou limiter les dommages à l'environnement
- L'étendue du succès obtenu par l'assistant
- La nature et l'importance du danger
- L'habileté et les efforts des assistants pour sauver le navire, les autres biens et les vies humaines
- Le temps passé, les dépenses effectuées et les pertes subies par les assistants
- Le risque de responsabilité et les autres risques encourus par les assistants ou leur matériel
- La promptitude des services rendus
- La disponibilité et l'usage de navires ou d'autres matériels destinés aux opérations d'assistance
- L'état de préparation ainsi que l'efficacité et la valeur du matériel de l'assistant.

Si l'assistant est celui par la faute duquel l'assistance a été rendue nécessaire ou s'il s'est rendu coupable de vols, recels ou autres actes frauduleux, le montant de la rémunération pourra être diminué.

Dans tous les cas, **ce montant ne pourra pas être supérieur à la valeur du navire et des autres biens sauvés, à l'exclusion des frais juridiques récupérables pouvant être dus.**

Pour obtenir une rémunération, il faudra donc avoir sauvé un bien qui a un minimum de valeur. Le tribunal de commerce de Paris a d'ailleurs indiqué qu'assister un navire victime d'un incendie et devenu épave ne donnait pas droit à une rémunération[5].

**Qui touche et qui paye la rémunération ?**

La rémunération sera répartie entre le **propriétaire**, le **capitaine** et les **autres personnes au service du navire** assistant en fonction de la législation du pavillon de ce navire.

Normalement, elle sera payée par les assureurs du navire assisté si ce dernier a souscrit à une assurance responsabilité, il sera alors possible d'engager la **responsabilité *in solidum* de l'assisté et de son assureur.**

Si aucune assurance n'a été souscrite, la somme devra être réglée par l'assisté directement.

**Assister et préserver l'environnement, c'est rémunéré ?**

Une rémunération spéciale peut être instaurée dans le cas où le secours a permis de préserver l'environnement alors qu'aucun bien n'a été sauvegardé. Ceci a notamment été indiqué dans l'article 14 de la Convention de Londres du 28 avril 1989, puis repris par le Code des transports[6].

Sera alors gratifié un assistant qui aura porté secours à un navire, et par là même, empêché une dégradation de l'environnement. La rémunération sera calculée selon les dépenses exposées mais comprendra aussi une somme équitable pour le matériel et le personnel raisonnablement utilisés dans le cadre de ces opérations. Cette indemnité spéciale pourra être augmentée mais ne devra pas représenter plus de 100 % des dépenses engagées par l'assistant. Cette indemnité spéciale pourra être prise en corrélation avec une rémunération d'assistance. Néanmoins, elle sera alors calculée et ne sera versé que le montant en surplus de la rémunération initiale.

Cette rémunération spéciale peut aussi s'acquérir par le biais de la SCOPIC (*Special Compensation Protection & Indemnity Clause*). Ce système contractuel permet à l'assistant d'être indemnisé des frais qu'il aura engagés pour les mesures qu'il aura prises contre la pollution. Il faudra cependant qu'il en demande l'application.

En y souscrivant, ce dernier renonce à l'article 14 de la Convention de Londres. En revanche, sa rémunération couvrira au moins tous ses frais. Si l'assistance est un succès, l'assistant aura droit à une rémunération versée par l'assureur du naufragé. Dans l'hypothèse où l'opération échoue, l'assistant sera payé par le P & I Club (assureurs de responsabilité civile) sur la base de la SCOPIC. Cette méthode de calcul est basée sur un barème journalier pour chaque type de matériel employé par l'assistant au cours de l'opération.

**Combien de temps ai-je pour demander ma rémunération ?**

L'assistant a un délai de **2 ans** à compter du jour où les opérations d'assistance sont terminées pour intenter une action en paiement.

## COLLISION ENTRE NAVIRES OU ENTRE UN NAVIRE ET UN PLONGEUR, COMMENT ÇA MARCHE ?

**Je suis rentré en collision avec un autre navire : le cas de l'abordage**

Lors d'une collision de navires, il est commun que le régime à appliquer soit celui de l'abordage. Défini comme le heurt se produisant entre deux navires de mer ou entre deux

5. T. com. Paris, 13ème ch., 17 mai 2006, *navire Wind Song*.
6. Article L.5132-5 du Code des transports.

bateaux de plaisance, l'abordage doit survenir par la faute d'un bâtiment, obligeant ce dernier à réparer les dommages qu'il aura causés.

**Qui est concerné par l'abordage ?**

L'article L.5131-1 du Code des transports dispose que les règles de l'abordage s'appliquent aux abordages survenus entre navires ou entre navires et bateaux, assimilant ces notions à « tout engin flottant non amarré à poste fixe ».

Peut ainsi être assimilé à un engin flottant les planches à voile[7], les kite-surfs et les jet-skis.

**Qui est responsable ?**

Pour savoir qui est la personne devant réparer les dommages causés lors d'un abordage, il faut envisager trois cas de figure énumérés aux articles L.5131-3 et L.5131-4 du Code des transports :

- Si l'abordage est causé par la faute d'un des navires, ce sera à celui qui a commis la faute de réparer le dommage ;
- S'il y a une faute commune, il faudra déterminer la faute de chacun et proportionner la responsabilité à cette faute ;
- Enfin, si l'abordage est fortuit, qu'il est dû à un cas de force majeure ou s'il y a des doutes sur les causes de l'accident, les dommages seront supportés par ceux qui les ont éprouvés.

**Comment prouver la faute ?**

Pour démontrer qu'il y a bel et bien eu un abordage, il faut passer par un système de faute prouvée. La charge de la preuve incombe à celui qui se prévaut de la faute. Elle pourra être établie par tous moyens, et notamment résulter de la confrontation du rapport de mer des capitaines des navires en cause.

À partir du moment où le juge pénal a relaxé le capitaine poursuivi pour homicide ou blessures involontaires, le juge civil ne pourra pas accepter de preuve de la faute.

7. Cass. Crim., 2 février 2016, DMF 2016, n°779, p. 354.

**Qui a la compétence pour régler le litige ?**

Pour savoir quel tribunal est compétent, il faudra vérifier à quoi servent les navires engagés dans l'abordage et quels sont les dommages mis en cause.

Ainsi, quand la collision aura eu lieu entre des commerçants et sera liée à une activité commerciale, elle sera portée devant le tribunal de commerce.

En revanche, quand le dommage touche des navires de plaisance, ce seront les juridictions civiles qui seront saisies.

Enfin, à partir du moment où une condamnation pour homicide ou blessures involontaires est jointe à la réparation des dommages, ce sera le tribunal correctionnel qui sera compétent.

Pour ce qui est de la compétence territoriale, plusieurs possibilités peuvent être envisagées. Les parties pourront choisir le tribunal compétent entre celui du domicile du défendeur, celui du lieu de la collision, celui du port de refuge, ou encore celui du port où le navire a été saisi.

Pour ce qui est de la compétence pénale, la Convention internationale du 10 mai 1952 la réserve aux juridictions de l'État du pavillon.

**Quel délai pour agir ?**

A compter de l'évènement, il est possible d'agir dans un délai de deux ans. Si jamais l'évènement entrainait la responsabilité de plusieurs personnes, celui qui a payé pour les autres responsables disposera d'un an pour engager une action récursoire.

**J'ai blessé un plongeur, ou un navire m'a touché alors que je plongeais, que se passe-t-il ? Que doit faire le plongeur en mer ?**

Quand une personne plonge en mer, elle a l'obligation de hisser un drapeau dit Alpha sur son embarcation, ou d'être équipée d'une bouée de plongeur. Tout aperçu de ces signes distinctifs entraine l'obligation de ne pas s'approcher à moins de 100 m, outre la Méditerranée où le bateau à l'approche doit simplement adopter une vitesse appropriée inférieure à 5 nœuds.

**Si un pilote percute un plongeur, quelles conséquences juridiques cela entraine-t-il ?**

Si un navire percute une personne alors que son pilote n'a pas suivi les règles susmentionnées, la victime pourra invoquer sa responsabilité pénale. Ainsi, un délit de mise en danger d'autrui ou un homicide involontaire pourront être constitués en fonction de la situation.

En plus de l'engagement de la responsabilité pénale, la victime de lésions corporelles provoquées par un navire pourra être indemnisée civilement. Cette indemnisation peut être soumise à un plafond prévu à l'article 6 de la Convention de Londres du 19 novembre 1976 sur la limitation de la responsabilité en matière de créances maritimes[8].

Pour que cette limitation soit effective, la Convention de Londres indique que le dommage doit avoir lieu lors de « l'exploitation du navire ». Cette expression doit s'entendre comme l'utilisation du navire.

Par ailleurs, s'il veut voir sa responsabilité limitée au plafond prévu par la Convention de Londres, le pilote du navire ne devra pas avoir commis de faute témérairement et avec conscience qu'un dommage en résultera probablement. Un pilote naviguant trop vite dans une zone où simplement deux plongeurs se trouvent et ne sont signalés que par une planche et non un drapeau ou une bouée ne verra pas sa limitation de responsabilité exclue[9]. Une condamnation pénale n'entraine donc pas nécessairement une responsabilité civile illimitée.

La victime d'un tel fait pourra donc être dédommagée mais le montant de ce dédommagement variera en fonction des faits de l'espèce. ■

8. Sur le sujet, voir Cass. Com., 16 novembre 2010, pourvoi n°09-71.285.
9. Sur ces points, voir Cass. Com., 11 décembre 2012, pourvoi n°11-24.703.

# QUAND LA ROYALE FRÉQUENTAIT LES BANCS
## UNE CAMPAGNE D'ASSISTANCE AUX MARINS DE LA GRANDE PÊCHE

Nous remercions **Jean-Marie Pujo** pour cet article qui fait suite à plusieurs autres déjà parus dans nos éditions précédentes. Ancien Officier de la Marine Nationale (Assistance à la Grande pêche sur la frégate l'**Aventure** en 1957-59, Commandant d'un patrouilleur en Algérie en 1960, et du "stationnaire" La Malouine en Mer Rouge et en Océan Indien de 1965 à 1967, Capitaine de Vaisseau de réserve, J-M. Pujo, qui a poursuivi sa carrière à terre dans le civil, était rédacteur de nombreux articles dans Le Long Courrier, la revue de feu l'**ACLCC1**, dont il était membre sympathisant. Ses articles passionnants sont dorénavant publiés dans MMI.

Pendant plus de quatre siècles, les Français sont allés pêcher la morue à Terre-Neuve. Dès les débuts[1], la Marine s'est trouvée à leurs côtés pour les protéger de leurs ennemis, surveiller le respect des conventions passées avec la nation riveraine et les assister dans les épreuves de leur dur métier. Parmi ces missions, l'assistance aux pêcheurs va devenir prédominante au XX$^{ème}$ siècle. Elle se poursuivra jusqu'au jour où nos Terre-Neuvas cesseront de fréquenter les Bancs, s'interrompant seulement pendant les conflits majeurs. Entre 1947 et 1960, c'est la frégate « l'Aventure » qui en a eu la charge et sa campagne de 1958 fut une année charnière.

Après un carénage hâtif, conséquence de la décision de désarmer puis réarmer le navire[2], *l'Aventure* appareille de Brest le 20 mars 1958, vers Saint John's Newfoundland (Terre Neuve). Bien qu'empruntant la route du Sud, sa traversée sera marquée par le mauvais temps avec une surprise au passage des Açores : dans un panache de fumées un volcan vient d'y faire surgir de nouvelles terres, à l'extrémité Ouest de l'île de Faial.

À l'arrivée à Saint John's, le 1$^{er}$ avril, c'est une ville couverte par une épaisse couche de neige qui accueille la frégate. Elle y prend un premier contact avec les autorités canadiennes et les consignataires des chalutiers, venus remettre courrier, colis et matériels destinés à leurs protégés. Avant de les rejoindre, il y aura une brève escale à Saint Pierre où le commandant rend visite officielle aux autorités du Territoire, tandis que le médecin du bord prend ses marques à l'hôpital. C'est là que seront rapatriés préférentiellement malades et blessés qui apprécient de s'y trouver en terre française. *L'Aventure* passera aussi par la *Naval Station* d'Argentia, importante implantation américaine au Sud Est de Terre Neuve, pour y faire le plein de mazout et de vivres frais. Visiteur régulier, la frégate est toujours reçue avec beaucoup de cordialité et tout le monde se met en quatre pour lui rendre service. C'est l'occasion pour tout l'équipage de fréquenter le PX, supermarché *"free taxes"* de la base, plein de merveilles pour des Français dont le pays connaît encore beaucoup de pénuries.

### PATROUILLES À TERRE NEUVE

La première patrouille sur les Bancs commence le 13 avril. Contrairement aux habitudes, qui étaient de stationner parmi les pêcheurs en attendant leurs demandes d'aide, le commandant a choisi de parcourir

1. Création en 1765, sous Louis XV, de la "Division Navale de Terre-Neuve".

2. À l'automne 1957, il avait été décidé de supprimer la mission d'assistance à la grande pêche et de désarmer les 2 navires qui y étaient affectés. Une mesure annulée, 3 mois plus tard, pour l'Aventure.

les pêcheries pour y faire mouvement avec les chalutiers et de passer dans des "ports bases", à la fin de chaque circuit. Ces "tournées" de quelques jours vont s'enchaîner jusqu'au 24 mai, ponctuées d'escales à Saint John's ou Saint Pierre. Leur scénario est immuable. La première étape consiste à localiser les chalutiers et il n'est pas rare que l'individualisme des capitaines français, qui adorent rester cachés, rende la chose difficile. Après un message général annonçant la présence de la frégate à la mer et sa disponibilité, il est utile de prendre l'écoute de la station canadienne du cap Race. Tous les matins entre 7h et 8h, elle fournit gratuitement leur relèvement goniométrique aux bateaux qui l'appellent et les pêcheurs français sont du nombre. Les radios de *l'Aventure*, qui veillent en permanence, n'ont plus qu'à en dresser la liste avec les azimuts correspondants. Vient enfin, le message d'un capitaine qui souhaiterait montrer un de ses hommes au médecin. On convient avec lui d'un point de rendez-vous, qu'il faut gagner le plus souvent au milieu d'une brume épaisse, dans une région où les navires sont très nombreux. Nez dans le radar, veilleurs d'aileron sur le qui-vive, on fait route prudemment en sifflant toutes les 2 minutes pour voir, au bout de quelques heures, se dessiner dans le "coton gris" une ombre dont la sirène mugit aussi. Quand le rideau se déchire, un chalutier apparaît, qui a hissé ses couleurs et échange avec la frégate l'émouvant salut des bancs : 3 coups de sifflet longs de part et d'autre, suivis d'un coup bref pour faire l'aperçu.

Ce "client" n'est généralement pas seul. Avertis par leurs radios, d'autres capitaines l'ont rejoint pour profiter de l'aubaine. Des doris sont mis à l'eau, que l'on voit s'approcher par intermittence, au rythme des creux de la houle. À bord de la frégate, les boscos sont sur les dents et ont gréé sur la plage arrière une échelle de pilote pour accueillir les visiteurs. Tous ceux qui sont concernés par l'assistance ont gagné leur poste : médecin et infirmier dans les locaux sanitaires, vaguemestre dans son cagibi, coopérateur derrière son guichet. Très vite la plage arrière se garnit d'*"étrangers"*, qui font souvent en arrivant un curieux salut : ils enlèvent leur béret ou casquette avec une petite inclinaison du buste, à la japonaise. C'est pour extraire du couvre-chef le courrier départ qu'ils y ont soigneusement mis à l'abri, comme le seront, au retour, les lettres que nous avons apportées ! Dans les coursives, les patients font la queue devant l'infirmerie, tandis que d'autres visiteurs s'agglutinent autour de la coopérative, pour se procurer cigarettes, eau de Cologne, produits de toilette ou petits gâteaux. Le matelot en charge connaît bien leurs besoins et s'approvisionne en conséquence.

C'est l'affluence aussi autour de l'antre du vaguemestre, qui jongle avec les enveloppes de ses casiers. Pour les pêcheurs, venir sur l'Aventure, c'est l'occasion de rencontrer des collègues, d'échanger potins des bancs et nouvelles du pays, de retrouver à bord des parents ou des amis qui se sont souvent démenés pour y faire leur service militaire. L'ambiance est

celle d'une place de village le jour du marché.

Quand les bateaux sont nombreux, l'assistance va durer des heures et il n'est pas question pour les ca-

pitaines de perdre, de son fait, un précieux temps de pêche. Certains "s'absentent" donc pour aller faire un "traict" (*NDLR : ou trait*[3]). C'est l'occasion pour les officiers de *l'Aventure*, de se faire déposer à bord par le doris de la frégate et d'aller vivre quelques heures à bord d'un chalutier.

Les soins délivrés à l'infirmerie sont multiples : traitement de panaris de toutes sortes, couture et pansement de vilaines plaies, réduction de fractures, soulagement de catastrophes dentaires ; ou prise en charge de maladies plus graves qui nécessiteront parfois l'hospitalisation du patient, comme certaines affections pulmonaires et les conséquences de l'alcoolisme, hélas fréquent chez les pêcheurs français. Quand ses consultations "de cabinet" sont terminées, le médecin embarque dans le doris de la frégate pour une tournée de visites à bord des chalutiers qu'il effectue en compagnie de l'officier des pêches. Il se rendent en premier sur les bateaux qui ont signalé un malade ou un blessé difficilement transportable, en attente de diagnostic et de prise en charge, mais aussi sur les autres où il leur arrive de découvrir des malades "cachés". Avec l'assentiment muet de leur capitaine, écartelé entre son devoir de les faire soigner et sa compréhension de leur attitude, ils refusent la perspective d'être contraints de quitter leur navire.

C'est que les conséquences d'un débarquement sont redoutables : payé à la part, le pêcheur ne sera plus rémunéré dès qu'il aura quitté son bord et nul ne sait quand ni comment, il lui sera possible de le retrouver lorsqu'il sera guéri. Ce cas de conscience est aussi celui du médecin quand il décide d'hospitaliser l'un de ses consultants, ou de faire transférer sur *l'Aventure* un malade rencontré sur son bateau. Les visites du "toubib" ont aussi un volet règlementaire : inspection de l'état général d'hygiène, souvent peu reluisant, et vérification de la présence et de la dotation des coffres à médicaments. Ils sont avec le "médecin de papier" et la consultation radio, les seuls recours d'un navire isolé. De son côté, l'officier des pêches contrôle les documents officiels et les moyens de sauvetage. Il arrive encore, bien que rarement, que des équipements évidemment présents lors de l'inspection de sécurité avant l'appareillage de France, se soient "perdus" depuis.

Après quelques heures d'effervescence, vient le moment de se quitter. Les chalutiers se dispersent pour reprendre leur pêche et la frégate met en route vers l'un de ses ports relais. Elle y laissera parfois à l'hôpital certains des malades qu'elle a recueillis, embarquera un nouveau lot de courrier, de colis et de matériel, à l'occasion, un pêcheur remis sur pied tout heureux de pouvoir regagner son bord. Et elle reprendra la mer pour une nouvelle patrouille.

## PREMIER INTERMÈDE

Lorsque arrive le mois de mai, c'est temps de relâche sur les Bancs de Terre Neuve et donc aussi sur *l'Aventure* : les chalutiers "3 voyages"[4] font route France pour aller débarquer leurs cargaisons, les "2 voyages" remontent vers le Labrador et le Groenland. Du fait du nouveau périmètre de sa mission, la frégate va devoir, pour la première fois, quitter ces parages pour se rendre dans les eaux norvégiennes et la mer de Barents : une grande partie de la flottille des "3 voyages" s'y retrouve durant l'Été.

Précédemment, *l'Aventure* faisait à cette période intermédiaire, une

agréable tournée de visites de "représentation" sur les rives du Saint Laurent, avec souvent un passage à Québec. Elle sera remplacée par une courte escale à Sidney, dans l'île du Prince Edouard, afin de prendre contact avec l'hôpital de la ville qui reçoit quelquefois des pêcheurs et un bref séjour à Halifax, base Atlantique de la Marine Canadienne qui va lui réserver un accueil chaleureux.

Après un nouveau passage à Argentia pour regarnir ses soutes, la frégate mettra le cap sur l'Islande, étape intermédiaire du voyage vers la Scandinavie. Il nous faudra 8 jours de mer pour atteindre Reykjavik, avec au Sud du cap Farewell des conditions de temps très rudes, et 5 jours de plus jusqu'à Bergen, où l'on aura, enfin, une impression d'Été.

À la grande satisfaction des officiers de quart, le commandant a décidé d'effectuer la remontée vers le Nord par la célèbre "route intérieure de Norvège" sans prendre de pilote. Je vais m'empresser d'aller acheter chez les shipchandlers de Nyhavn, un jeu complet de cartes marines locales, puis d'y porter les routes à suivre avant de les soumettre à l'approbation du "Pacha". *L'Aventure* quittera Bergen le 13 juin pour Harstadt, résidence du Commandant de la zone maritime du Nord Norvège et, très vite, elle ne connaîtra plus la nuit.

Le passage du cercle polaire, assorti de la cérémonie d'usage, aura lieu le 15 juin. Comme le pseudo-désarme-

3. Du latin "tractio". Traict vient de tracter : un traict de drague est une opération de pêche. Au sens géographique, un traict est une zone dans laquelle on pouvait tracter des engins de pêche, action délicate autrefois, notamment sans moteur ; une zone côtière abritée donc, correspondant à une baie ou une anse. On dit aussi, un trait de chalut, période pendant laquelle le navire traîne le chalut. Un trait ou traict peut varier d'une demi-heure à trois heures.

4. Les chalutiers "3 voyages" rentraient 2 fois en France pendant la période d'activité février–novembre. Ils commençaient par pêcher à Terre-Neuve, revenaient en France, repartaient généralement pour la mer de Barents, revenaient en France et terminaient la saison sur les bancs du Groenland, puis de Terre-Neuve. Les "2 voyages" ne rentraient en France qu'une seule fois pendant la période d'activité. Ils commençaient par pêcher à Terre-Neuve, continuaient au Groenland, revenaient en France, puis repartaient pour le Groenland avant d'achever la saison sur les bancs de Terre-Neuve.

ment a considérablement renouvelé l'équipage, les néophytes y sont presque plus nombreux que les "sauvages" mais, respectueux de la tradition, ils vont subir sans révolte le rituel glacial et saumâtre que leur imposent les "anciens".
À Harstadt, le commandant rend visite à l'Amiral norvégien pour l'informer de sa mission et de son programme. L'accueil est plutôt sourcilleux : nous sommes en pleine guerre froide et la Norvège ne veut surtout pas d'embrouille avec les Soviétiques. Leurs chalutiers pullulent en mer de Barents, en grosses flottilles accompagnées de navires usines et de bâtiments Elint[5]. Comme attendu, la navigation dans la route intérieure a été passionnante : paysages magnifiques, notamment lors du passage des îles Lofoten, quarts pendant lesquels on ne s'ennuie jamais, occupés par des chenalages parfois délicats et par la surveillance des nombreux bateaux que l'on dépasse ou que l'on croise. La mer toujours calme, change agréablement du "shaker" de l'Atlantique Nord.

## ASSISTANCE EN MER DE BARENTS

Le 19 juin, après un bref arrêt à Tromsö, l'Aventure est à pied d'œuvre à Honningsvaag, dont le "bunkerdepot" va devenir sa nouvelle mère nourricière. C'est un petit village de maisons colorées, truffé de séchoirs à morue, dont la seule originalité est qu'il donne accès au cap Nord. C'est à partir de là que se dérouleront nos patrouilles jusqu'au 8 août, avec plusieurs escales à Hammerfest, où se trouve un hôpital, et un passage à Vardö, pour soutenir quelques Capitaines français impliqués dans un vilain procès pour pêche dans des eaux interdites. Il leur fait risquer la saisie de leurs bateaux par les Norvégiens.
Le déroulement des opérations d'assistance en mer de Barents, va ressembler à ce qu'il était à Terre Neuve, mais les distances à parcourir pour retrouver les pêcheurs sont beaucoup plus longues et les blessures ou maladies en général plus bénignes. C'est l'Été et les conditions de travail sont moins dures, même si, sous ces hautes latitudes, le jour perpétuel et la grisaille humide, bien plus fréquente que le "soleil de minuit", ne sont pas exempts de pénibilité. En plus, la pêche est mauvaise et l'ambiance à bord des chalutiers très morose.

Émergent de cette période quelques moments particuliers : l'atteinte avec 78° 30 Nord, du point le plus septentrional de la campagne, face à la côte enneigée du Spitzberg, la reconnaissance de l'île de l'Ours, perdue et déserte, la célébration du 14 juillet à Narvik, avec dépôt d'une gerbe au cimetière où reposent soldats et marins français tombés pendant les combats de mai 1940 et la remise de la médaille de la Reconnaissance Française au modeste village de Mefjordvaer, dans l'île de Senja.
Lors d'une dépose d'agents norvégiens pendant la guerre, le sous-marin *Rubis* y avait été surpris par une patrouille allemande et avait dû abandonner à terre son canot et les matelots qui l'armaient. Aussitôt pris en charge par la population, ces derniers avaient été cachés pendant plusieurs mois avant de pouvoir être repris par leur bateau. L'arrivée de la frégate escortée par une flottille de chalutiers pavoisés, la cérémonie dépouillée à laquelle assistait le Major Munthe Kaas, ancien passager du canot et héros national norvégien, puis le repas de saumon offert par les villageois, restent des moments mémorables. La fête fut aussi pour certains habitants de Mefjordvaer, l'occasion de découvrir et apprécier, sans modération excessive, un breuvage exotique : le pastis marseillais !

## DEUXIÈME INTERMÈDE

*L'Aventure* va quitter Honningsvaag le 8 août et « descendre » jusqu'à Aalesund où elle restera deux semaines pour une escale de repos. Le séjour y sera bien terne : bien que pittoresques, les lieux sont froids et leurs habitants indifférents à notre présence. Une petite satisfaction, quand même : le retour de la nuit pour quelques heures. Puis, ce sera Glasgow, atteinte le 25 août, après 4 jours de mer. Grise et encore très marquée par les destructions de la guerre, la ville ne séduira personne : aucun regret en la quittant pour le Groenland, le 27 août. Y parvenir prendra 9 jours, car la traversée inclut l'exécution d'importants travaux d'océanographie. Le fonctionnement capricieux du treuil Bergen Nautik et le mauvais temps vont rendre délicates les longues stations nécessaires pour dérouler puis enrouler les centaines de mètres de câble sur lequel sont fixées les bouteilles de prélèvement. Malgré un bel acharnement, il ne sera pas possible de réaliser complètement la coupe hydrologique de l'Atlantique Nord "commandée" par le SHM[6]. Enfin, au petit matin du 4 septembre, ce sera l'arrivée dans la base militaire Danoise de Grönnedal, qui va héberger la frégate le temps de refaire son plein de mazout. L'escale suivante sera la capitale administrative, Godthaab, pour la rituelle prise de contact avec les Autorités civiles et l'hôpital.

## ASSISTANCE AU GROENLAND

Et les patrouilles reprennent avec leur routine de l'accueil des doris, des consultations et des soins médicaux,

5. Les chalutiers Elint (Electronic Intelligence) étaient des bateaux ayant l'apparence de chalutiers, qui effectuaient des missions d'espionnage électronique. Ils se glissaient dans les eaux des nations occidentales au milieu des "vrais" navires de pêche.

6. Service Hydrographique de la Marine, ancienne dénomination du SHOM.

de la distribution du courrier, de la livraison des commandes et des visites de chalutiers. Il y a quand même du nouveau dans le paysage : la présence de cordiers de la flottille portugaise qui achèvent leur campagne de pêche. Ces grandes goélettes à trois ou quatre mâts, mouillent par petits fonds le long de la côte et mettent périodiquement à l'eau des myriades de doris. Armés par un seul homme, ils vont poser ou relever leurs lignes tout autour de l'horizon. On rencontre aussi de nombreux icebergs en dérive, car les glaciers de l'inlandsis qui les "fabriquent" sont tout proches et, pour achever le tableau, on peut ajouter des bancs de brume opaque qui se forment soudainement.

Les chalutiers sont très dispersés et il arrive à *l'Aventure* de faire quelques pauses. Elle mouillera ainsi deux fois à Holsteinborg, petite agglomération dont l'unique rue est hantée par des chiens de traîneau faméliques, et fera une incursion à Faeringerhavnen, peut-être pour vérifier que ce port désert et perdu dans la rocaille existe bien ailleurs que sur les cartes.

Avec la saison qui avance, les conditions de temps se dégradent et les pêcheurs commencent à descendre vers les bancs du Labrador. L'annulation des mouvements de doris à cause de l'état de la mer devient fréquente. On se souviendra d'un passage acrobatique de courrier par bouée remorquée, exécuté par un vent de tempête mais, heureusement pour sa réussite, dans un secteur proche de la côte et donc un peu abrité. Malgré ces conditions adverses, on réussira aussi à satisfaire la seconde "commande" du SHM : une coupe hydrologique du détroit de Davis, dont seulement une station devra être "sautée".

Le 8 octobre, la frégate va retrouver Argentia pour faire un dernier plein. Cette escale sera suivie de rapides visites d'adieux à Saint Pierre et Saint John's, avant qu'au matin du 11 *l'Aventure* "débanque", route France. Ralentie par un constant mauvais temps, il lui faudra 14 jours pour y arriver et nous n'entrerons en Penfeld que le 25 octobre.

## BILAN DE LA CAMPAGNE

Comme l'indique le commandant dans son rapport de mission[7], *l'Aventure* a assisté en 1958 sans aucune interruption et sa campagne a été austère. Résumée en chiffres, elle se traduit par 27 142 nautiques parcourus *(NDLR : milles nautiques)*, 220 jours d'absence dont 154 à la mer, 22 patrouilles sur les bancs de pêche, 360 consultations et interventions médicales directes, 52 consultations par radio, 49 hospitalisations à bord et 29 à terre, 264 mouvements à la mer avec des chalutiers, français et étrangers, car l'assistance ne fait pas de tri.

La frégate a distribué 30 015 lettres, 583 colis et acheminé 30 tonnes de matériel, parfois volumineux, pour répondre aux commandes passées par les pêcheurs. Elle a reçu 22 624 lettres au départ, dont, faute de disposer à bord d'un fonds pour leur affranchissement, l'envoi postal a dû être confié aux consignataires selon une procédure créatrice d'aléas heureusement révisée plus tard. Elle a aussi effectué 638 observations météorologiques de surface et 243 observations d'altitude, réalisé 106 observations de glaces, rédigé divers rapports d'étude sur les conditions de brouillard et les aurores boréales, procédé dans des conditions difficiles à deux coupes hydrologiques.

Malgré ces résultats et la somme de travail qu'ils représentent, il faut admettre que s'est confirmé en 1958, le fait que le véritable intérêt de l'assistance était en train de se réduire à ses aspects médicaux : les pêcheurs sont de plus en plus aptes à faire face sans aide aux autres difficultés qu'ils rencontrent. Les nouveaux chalutiers qui arrivent en flotte sont dotés d'équipements de navigation perfectionnés, souvent plus performants que ceux de *l'Aventure*. Les officiers radio maîtrisent le dépannage de leur électronique, qui est devenue moins fragile. Ils ne font plus appel aux spécialistes militaires que rarement, ce qui n'était pas le cas de leurs prédécesseurs. Les appareils mécaniques ont de moins en moins de problèmes et les chefs mécaniciens disposent de stocks désormais conséquents de pièces de rechange. Ceci limite leurs commandes et donc l'intérêt de la fonction de "coursier", qu'a pu exercer la frégate. Sans jamais s'y substituer, le progrès des liaisons radio finira par rendre le courrier un petit peu moins "précieux".

## UNE MISSION CONTESTÉE… MAIS PÉRENNE !

À l'État-Major de la Marine des voix vont s'élever pour pointer du doigt la nature "fastueuse" de la mission d'assistance et son caractère de plus en plus décalé par rapport aux besoins réels de la Grande Pêche. On évoquera, régulièrement, sa suppression et, pourtant, elle va perdurer jusqu'au dernier jour de présence à

7. Pendant la campagne d'assistance 1958, l'Aventure était commandée par le Capitaine de Frégate MOUNIER.

Terre Neuve des chalutiers français[8]. On peut se demander pourquoi ? C'est, sans doute, parce que les décideurs ont compris et accepté qu'à côté des considérations matérielles, la présence de la Marine nationale sur les bancs avait un autre sens. Le commandant de la frégate l'avait excellemment noté en 1958 dans son rapport, pourtant non exempt de réserves à propos de la nécessité de la mission. Il y écrivait : *« notre meilleure assistance est sentimentale, elle ne se raisonne pas. C'est la joie et la fierté de nos pêcheurs de voir un bâtiment de guerre de leur Pays être parmi eux et à leur service ».* Et s'il fallait donner une preuve de l'attachement de la communauté des Terre-Neuvas à l'Aventure, on pourrait la trouver dans cet extrait d'une lettre de reproches, reçue à son retour en France et signée par 4 femmes d'Arzon, dont les maris se trouvaient sur des bateaux qui n'avaient pu faire mouvement avec nous : *« Telle a été notre grande déception cette année, de ne pas avoir de courrier par votre escorteur l'Aventure. Nous voudrions connaître la raison pour laquelle nous n'avons pas eu de courrier ce voyage-ci. C'est inadmissible de voir cela, à l'époque où nous sommes ».* On peut considérer que c'est dérisoire, mais comment mieux exprimer que la famille de la Grande Pêche comptait réellement sur le navire de l'État ?

***Jean Marie PUJO***
***(CV – h)*** ■

## LA FRÉGATE « L'AVENTURE »

Immatriculée F 707, *l'Aventure* était une ex-frégate britannique du type « River ». Elle avait été lancée en novembre 1943 par le chantier écossais Simons, sous le nom de HMS *Braid*. Transférée aux FNFL (Forces Navales Françaises Libres) à la fin janvier 1944, elle avait participé sous pavillon français au débarquement de Normandie.

Spécialement conçues pour l'escorte des convois océaniques, les frégates étaient des bâtiments robustes et très marins. Jaugeant 2 150 tonnes à pleine charge, elles étaient longues de 93,50 m, larges de 11,16 m et avaient un tirant d'eau de 4,36 m. Elles étaient propulsées par 2 ensembles « chaudière amirauté/machine alternative », d'une puissance totale de 5 500 CV, capables de leur faire filer 19 nœuds. À vitesse économique, voisine de 12 nœuds, leur rayon d'action était de 7 700 milles nautiques (14 260 km).

L'armement de *l'Aventure* se composait de 2 canons de 105 mm, 2 canons de 40 mm, 8 canons de 20 mm, 1 « hérisson », 4 mortiers ASM et 2 grenadeurs, avec un stock de 150 à 200 grenades sous-marines, bien entendu non embarquées pour la mission d'assistance. Elle disposait d'un ASDIC et d'un radar type 271.

En vue de l'adapter à son nouveau métier, la frégate avait reçu quelques modifications : installation d'une passerelle couverte et d'un radar de navigation centimétrique, aménagement d'un petit hôpital de 8 lits, mise en place d'un ensemble de radioscopie/radiographie, embarquement d'un doris pour les liaisons à la mer.

L'équipage, comptait 120 hommes, dont 10 officiers. Il convient d'y distinguer quelques personnages-clés dans le contexte de la mission d'assistance : le médecin et son infirmier, l'officier chargé des Pêches, le vaguemestre et le responsable de la coopérative.

8. Le Commandant Bourdais succèdera à l'Aventure de 1962 à 1971. Il sera suivi par les BSL Loire et Rhône, les RHM Malabar, Tenace et Centaure, puis par l'aviso Commandant Detroyat. C'est seulement lorsque la pêche à Terre-Neuve aura périclité et qu'il n'y aura plus de chalutier français sur les bancs, qu'y cessera la présence de la Marine Nationale.

***Commandant Bourdais***

***Rhône***

***Malabar***

# LE RETOUR DU TRANSPORT DES MARCHANDISES, OU PASSAGERS, À LA VOILE (9ème PARTIE)

Tout le monde se remet à la voile et les projets et techniques se multiplient comme on pourra le voir dans les articles ci-dessous.

### 1 - LE PREMIER NAVIRE TRANSPORT DE VOITURES "PUR", ALIMENTÉ PAR LE VENT, SERA ÉGALEMENT LE PLUS HAUT NAVIRE DU MONDE.

À l'heure où les voitures hybrides et électriques envahissent le monde, il est logique que les moyens de transport utilisés pour les livrer soient également exempts d'émissions. Il semble difficile de croire que l'énergie éolienne puisse suffire à faire avancer un gigantesque transporteur de voitures et de camions, mais le premier navire Oceanbird prouve que c'est possible. Il y a quelques années, Wallenius Marine a présenté le concept Oceanbird, un navire transporteur de voitures qui utiliserait l'énergie éolienne comme principale source de propulsion. Cette année, le premier navire de cette série de concepts s'apprête à prendre vie. L'**Orcelle Wind** sera un pionnier dans le secteur, puisqu'il s'agira du premier navire RoRo à énergie éolienne au monde.

Alfa Laval, premier partenaire industriel du projet, est désormais rejoint par les architectes navals Knud E. Hansen pour la construction de l'**Orcelle Wind**. Suffisamment grand pour transporter 7 000 véhicules, ce navire innovant pourra réduire les émissions de $CO_2$ jusqu'à 90 %. En effet, il utilisera principalement l'énergie éolienne pour naviguer, à une vitesse d'environ 12 nœuds. À une vitesse de 10 nœuds, le futur car-carrier pourrait traverser l'Atlantique en 12 jours, sans aucune émission. Les voiles du concept Oceanbird ne sont pas ordinaires. Elles mesurent 80 m de haut, soit deux fois la hauteur d'un mât sur les navires existants. Cela porterait la hauteur du navire à un total de 105 m, ce qui en ferait le navire le plus haut du monde. Mais ce ne sera que lorsque ce système de voile moderne sera déployé. Les ailes peuvent également être abaissées, de sorte que l'imposant navire puisse accéder facilement aux ports ou à d'autres zones soumises à des restrictions de hauteur. La construction de l'**Orcelle Wind**, première incarnation du concept Oceanbird, devait démarrer en 2022. **(Source : Autoevolution)**

### 2 - RETOUR VERS LE FUTUR ? LE GÉANT DU FRET CARGILL SE TOURNE VERS LES VOILES POUR RÉDUIRE SES ÉMISSIONS DE CARBONE.

Dans le cadre d'une nouvelle approche d'une technologie ancienne, Cargill, l'un des plus grands affréteurs de navires au monde, va ajouter des voiles ultramodernes à un navire au début de l'année prochaine afin de tester si l'énergie éolienne peut réduire ses émissions de carbone, a déclaré un cadre de la société. Le groupe agroalimentaire leader Cargill commencera à tester un navire de vrac sec équipé de deux voiles au premier trimestre 2023, a déclaré le président de la division transport maritime de Cargill. *« Il y aura des marchandises à bord, ce ne seront pas des essais en mer mais une véritable*

*utilisation commerciale ». « Nous pensons tester le système pendant une période de 3 à 6 mois pour voir comment cela fonctionne et ensuite être prêts à étendre ce système à une série supplémentaire de navires et cela dépendra de la disponibilité des bons navires »*, a-t-il déclaré, ajoutant qu'un navire entièrement optimisé pour le vent pourrait réduire ses émissions de 30 %. Il a ajouté *« Cela n'a jamais été fait auparavant avec des ailes rigides pour un navire commercial de cette taille »*, ajoutant enfin que Cargill envisageait également de combiner l'énergie éolienne avec des carburants sans carbone.

Cargill affrète entre 600 et 700 navires, dont 90 % pour du vrac sec et le reste pour des pétroliers.

BAR Technologies, qui a conçu des bateaux pour la Coupe de l'America, développe les voiles qui sont construites par la société norvégienne Yara Marine Technologies. Fin juin, les deux entreprises ont également signé un accord avec l'armateur de vrac sec Berge Bulk pour équiper un navire avec des voiles, qui seront installées au cours du deuxième trimestre de 2023. **(Source : US News)**

***Le projet de Cargill. Image de synthèse : BAR Technologies)***

## 3 – UN NAVIRE DE BERGE BULK NAVIGUERA AVEC DES AILES WINDWINGS EN 2023.

Berge Bulk, leader du marché du vrac sec en matière de décarbonation, qui en 2022 possède 82 navires, va équiper son vraquier Newcastlemax **Berge Olympus** d'ailes BARTech. Le navire construit en 2018 à un port en lourd de 211 153 t pour une longueur de 300 m. Berge Bulk, BAR Technologies et Yara Marine Technologies ont conclu un accord pour installer quatre ailes BARTech de Yara sur le pont du vraquier. Ce contrat renforce l'engagement de Berge Bulk à être un pionnier de la décarbonation du secteur maritime. L'entreprise sera l'une des premières à adopter la technologie de propulsion assistée par le vent et à évaluer une technologie essentielle pour réduire les émissions de sa flotte de vraquiers.

*« Depuis des siècles, le vent est le moyen le plus évident de propulsion des navires. Nous sommes ravis que des entreprises leaders du secteur comme Berge Bulk aient la vision et l'engagement d'équiper leurs navires de technologies de propulsion assistée par le vent. Chez Yara Marine, nous sommes ravis de renforcer notre partenariat avec Berge Bulk et fiers de permettre les installations à grande échelle pour les WindWings, ramenant l'énergie éolienne sans émission dans le transport maritime »* a indiqué le PDG de Yara Marine Technologies.

Les grandes voiles ailes rigides embarquées à bord de ces vraquiers mesureront jusqu'à 50 m de haut et seront capables de réduire les émissions de $CO_2$ jusqu'à 30 % grâce à la combinaison de la propulsion éolienne et de l'optimisation des routes.

BAR Technologies avait annoncé en novembre 2021 une approbation de principe (AiP) par le DNV pour les WindWings de BARTech par Yara Marine Technologies. Cette AiP garantit à l'industrie l'aspect pratique et la sécurité de la technologie grâce à une évaluation complète des spécifications de conception du système, des considérations de sécurité et d'utilisation, et de l'applicabilité générale aux navires de mer. L'AiP examine également le déploiement et la fonctionnalité des WindWings en fonctionnement, leur utilisation dans des conditions météorologiques extrêmes et la redondance du système. Les WindWings seront installés à bord du navire de Berge Bulk au cours du deuxième trimestre de 2023. **(Source : Yara Marine). Pour en savoir plus sur les WindWings de BAR Tech de Yara Marine Technologies : https://yaramarine.com/windwings/**

***Le Berge Olympus. (Image de synthèse : YARA)***

## 4 – "K" LINE VA INSTALLER DES SYSTÈMES DE CERF-VOLANT SUR TROIS AUTRES VRAQUIERS.

La compagnie maritime japonaise Kawasaki Kisen Kaisha, plus connue sous le nom de "K" Line, a annoncé son intention d'acheter trois systèmes de cerf-volant supplémentaires qui seront installés sur des vraquiers post-Panamax. Les systèmes "Seawing" seront fournis par Airseas, spécialiste de la propulsion navale assistée par le vent. Cet accord porte à 5 le nombre total d'unités de "K" Line, dont 2 annoncées précédemment pour 2 vraquiers capesize. Le premier système devait être opérationnel dans le courant de l'année 2022.
On estime que l'utilisation du système "kite" permettra de réduire les émissions de $CO_2$ de plus de 20 % par rapport aux vraquiers classiques. "K" Line s'est fixé comme objectif de ne produire aucune émission nette de gaz à effet de serre d'ici 2050. **(Source : gCaptain)**

*La voile de kite des navires "K" Line. (Image de synthèse : "K" Line)*

## 5 – BHP FAIT INSTALLER UNE VOILE ROTATIVE SUR UN VRAQUIER GRÉÉ.

Le géant minier BHP s'est associé à Pan Pacific Copper et à Nippon Marine pour tester un système de voile à rotor à bord d'un vraquier gréé, pour réduire ses émissions.
L'une des grues de pont du **Koryu**, un transporteur mixte de 53 000 tonnes de port en lourd (tpl), sera remplacée par une voile rotor Norsepower sur une fondation basculante.
L'installation devrait être terminée d'ici le troisième trimestre de 2023, et pourrait être la première à bord d'un vraquier gréé. Les rotors Flettner de Norsepower fournissent au navire une propulsion éolienne type "bouton-poussoir", jusqu'à dix fois plus efficace qu'une voile classique, sans prise de ris ni surveillance de l'équipage en cours d'utilisation.
Grâce à la technologie embarquée, le Koryu sera le navire le plus propre de sa catégorie en termes d'intensité des émissions de GES, selon BHP. L'intensité de carbone du Koryu (Le fameux CII - indicateur d'intensité carbone) est favorisée par des taux d'utilisation de la cargaison très élevés ; le navire assure un trafic régulier de concentré de cuivre du Chili au Japon, puis d'acide sulfurique du Japon au Chili, dans le cadre d'un contrat pluriannuel entre BHP et Pan Pacific Copper (PPC).
*« Alors que les prix des carburants augmentent et qu'une taxe sur le carbone est mise en place, investir dans des technologies qui ont prouvé leur capacité à réduire les émissions et à économiser du carburant est essentiel pour un succès commercial à long terme »*, a déclaré le directeur général de Norsepower. **(Source : Seatrade Maritime News)**

***Le vraquier gréé Koryu équipé d'une voile rotor Norsepower à la place d'une de ses grues. (Image de synthèse : Norsepower)***

## 6 – DE PLUS EN PLUS DE NAVIRES S'ÉQUIPENT.

Le caboteur **Goldy Seven** équipé d'un rotor Flettner fait route vers Velsen Noord aux Pays-Bas. **(Photo : Ruud Coster)**

## 7 – LE CONSTRUCTEUR CHINOIS JIANGNAN DÉVELOPPE SES PROPRES VOILES RIGIDES.

C'est encore un signe que la propulsion vélique auxiliaire a le vent en poupe, à la faveur des nouvelles mesures introduites par l'Organisation Maritime Internationale pour réduire l'intensité carbone des navires.
Membre du groupe public China shipbuilding, ce chantier qui a construit les 9 gros porte-conteneurs de 23 116 EVP au GNL de CMA CGM, est l'un des 10 plus importants de Chine.
Pour ce système de voiles en composite développé en interne et totalement automatisé, Jiangnan évoque des économies de carburant de l'ordre de 4 %.
C'est le premier acteur chinois à proposer une solution vélique. Il rejoint le duo Oshima-MOL au Japon avec

***Rétractable et automatisée, la voile rigide en composite de Jiangnan est la première solution chinoise de propulsion vélique, ici pour ses modèles de gaziers transporteurs de GPL. (Photo : China association of the national shipbuilding industry)***

son système de voiles rigides sur mâts télescopiques Wind challenger, les mâts rotors développés par les équipementiers finlandais Norsepower et britannique Anemoi, et plusieurs autres types de voiles développés en Europe. Notamment les ailes aspiratrices Oceanwings du français Ayro, la voile gonflable développée par le groupe Michelin et la voile de traction de type kite d'Airseas, la jeune pousse née du groupe Airbus. **(Source : Le Marin)**

## 8 – TOUT POUR LE VENT À BORD DE L'E-SHIP 1.

La propulsion avec 4 voiles rotatives et la cargaison avec des éoliennes bien visibles en pontée. Ce navire de transport à propulsion éolienne, mis en service en 2010, propriété de la société Enercon, troisième constructeur mondial d'éoliennes, est déjà venu plusieurs fois en France, entre autres en 2016 et 2018, en Seine à Radicatel, à Brest, à Dieppe, à Nantes.

***L'E-Ship 1 se dirige vers Anvers en passant par Kruiningen-Kruseveer, aux Pays-Bas, sur la rive Nord de l'Escaut, avec son chargement d'éoliennes. (Photo : Rob van den Houten)***

## 9 – UNE NOUVELLE GÉNÉRATION DE VLCC ÉQUIPÉE DE 4 VOILES-AILES RIGIDES.

Avec l'arrivée des réglementations CII et EEXI de l'OMI, de plus en plus d'armateurs choisissent d'ajouter des voiles d'un type ou d'un autre aux navires afin de réduire les émissions de $CO_2$. À titre d'exemple de cette tendance, le New Aden, un VLCC de 307 000 tpl de nouvelle génération construit par la société chinoise Dalian Shipbuilding Industry Co (DSIC), est équipé de 4 ailes rigides de 40 m de haut.
Saluant le New Aden de 333 m de long, construit pour le China Merchants Group, comme « *l'un des VLCC les plus avancés jamais construits en Chine* », le vice-président de la société de classification chinoise CCS, a déclaré que les voiles devraient permettre de réduire la consommation moyenne de carburant de près de 10 % sur la route reliant le Moyen-Orient à l'Extrême-Orient et de diminuer les émissions de $CO_2$ d'environ 2 900 tonnes par an. « *Le New Aden est un navire exceptionnel qui intègre les toutes dernières techniques de conception, alors que nous nous efforçons d'atteindre les objectifs de l'OMI en matière de gaz à effet de serre* », a-t-il ajouté. Les voiles ont une surface combinée d'environ 1 200 $m^2$ et constituent une

véritable innovation. Elles sont constituées d'un composite en fibre de carbone de faible poids, soutenu par une résistance élevée à la corrosion et un système de contrôle autonome de pointe. Ce système maximise l'efficacité dans des conditions d'exploitation complexes. La technologie surveille l'alimentation électrique et s'auto-inspecte pour s'assurer que le levage hydraulique et la rotation électrique sont optimisés pour garantir des performances maximales. (Source : MarineLog)

***Le New Aden, vu au mouillage et en mer, est équipé de 2 paires de voiles rigides de nouvelle génération. Les voiles en fibre de carbone ont une surface combinée d'environ 1 200 m². (Photos : CCS)***

## 10 – LE VRAQUIER À ASSISTANCE ÉOLIENNE DE MOL EST ENTRÉ EN SERVICE.

Le vraquier de Mitsui OSK Lines (MOL) équipé d'un système de propulsion éolienne à voile rigide a officiellement été mis en service après une cérémonie de remise des clés à Oshima Shipbuilding. (Ce navire a été présenté dans notre MMI précédent N° 240)
Le vraquier de 98 700 tpl, baptisé Shofu Maru, est le premier navire éolien neuf de l'armateur japonais équipé d'une voile rigide télescopique développée en interne en collaboration avec le constructeur compatriote Oshima dans le cadre du projet Wind Challenger.
Le navire transportera du charbon principalement en provenance d'Australie, d'Indonésie et d'Amérique du Nord, en tant que navire spécialisé pour Tohoku Electric Power Co. La puissance de propulsion supplémentaire fournie par le vent devrait réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) d'environ 5 % sur un voyage Japon-Australie et d'environ 8 % sur un voyage Japon-Côte Ouest de l'Amérique du Nord, par rapport à un navire conventionnel du même type, et contribuer à réduire les émissions de GES pendant le transport de combustible, a déclaré MOL dans un communiqué. Vidéo de présentation avec images tournées en mer : https://youtu.be/3gILS7NmGZs **(Source : Spash247)**

***Le Shofu Maru en évolution en mer avec sa voile rigide téléescopique. (Photo : MOL)***

***1. Le Shofu Maru lège, à quai à Newcastle, avec sa voile rétractée.***

***2. Le Shofu Marun chargé, prêt à appareiller, alors que les remorqueurs arrivent.***

***3. Console intelligente de gestion de la voile.***

## 11 – LA CONSTRUCTION DU SECOND VOILIER-CARGO DE TOWT A COMMENCÉ.

Quelques jours après le lancement de la construction du premier voilier-cargo de TransOceanic Wind Transport (TOWT), le 27 septembre, c'est au tour du deuxième d'être mis en chantier. La découpe de la première tôle s'est déroulée chez Piriou à Giurgiu, en Roumanie, lundi 3 octobre. TOWT se fixe un objectif de décarbonation de plus de 90 % par rapport aux solutions existantes. Ces navires, qui seront armés par sept marins, doivent être livrés fin 2023 et début 2024. **(Source : Mer et Marine)**

*(Photo : TOWT)*

## 12 – DES NOUVELLES DE CANOPÉE.

Le Canopée, construit en Pologne, est arrivé à la remorque au Pays-Bas, mi-octobre, pour y finir son armement avant sa mise en service.
VPLP Design a conçu ce navire innovant qui a su séduire Ariane Espace, et a remporté avec l'armement Alizé le concours pour ce projet dont les contraintes techniques étaient pourtant importantes : transport de colis fragiles et dangereux, et navigation sur le fleuve Kourou à profondeur d'eau limitée. Le Canopée assurera le transport d'éléments de la fusée Ariane 6 des ports européens vers Kourou.

*Le Canopée à la remorque, en route vers le chantier naval Neptune Marine d'Hardinxveld-Giessendam aux Pays-Bas. (Photos : Neptune Marine)*

Les ailes, fabriquées dans une usine située sur le port de Caen, seront installées sur le Canopée au début du printemps 2023. Le navire est donc prévu réaliser, pour son affréteur Ariane group, un premier aller-retour sur Kourou fin décembre 2022, sans ses ailes.

*Le Canopée à quai au chantier des Pays-Bas. (Photo : Arie Boer)*

## 13 – ENFIN, LES PREMIÈRE IMAGES DES ESSAIS DE L'AILE DE KITE SUR LE VILLE DE BORDEAUX DE LDA.

L'expérimentation de la voile de kite géante Seawing, qui avait commencé il y a un an, se poursuivra en 2023, a annoncé le 6 décembre la société Airseas, qui la présente pour la première fois en situation, dans une vidéo tournée le 28 novembre. Les tests du prototype automatisé sur le roulier Ville de Bordeaux de LD Seaplane, filiale de LDA, affrété par Airbus, qui relie 2 fois par mois Saint-Nazaire et Mobile, en Alabama, sont plus longs que prévu. Mais la technologie est mature, assure le concepteur, qui cible à court terme l'industrialisation et la commercialisation en série de Seawing, avec une réduction moyenne de carburant et d'émissions de $CO_2$ annoncée d'environ 20 %. Le prototype est actuellement de 500 $m^2$ mais à terme, il fera le double de surface.
On rappelle que l'armateur japonais K Line en déjà commandé 5 et a conclu un accord de développement technologique sur une durée de 20 ans pour l'installation du système d'aile Seawing sur une cinquantaine de navires.

Vidéo des essais à bord du Ville de Bordeaux :
https://youtu.be/p2Ulx3-fQ7I
Vidéo SkySails Marine pour des essais sur d'autres navires :
https://youtu.be/O_ICkaKGmIM

**(Sources : Mer et Marine, Le Marin, Presse Océan)**

Nous vous proposons ici la retranscription d'un article complet posté sur LinkedIn, sur la façon dont les essais en mer donnent vie à la technologie Seawing, par Mathieu Reguerre, chef de projet Composants volants, et Benoît Gagnaire, cofondateur et directeur technique, chez Airseas.
Lien pour la version originale en anglais :
https://www.linkedin.com/pulse/seawing-takes-off-how-sea-trials-bringing-our-unique-wind-assisted-?trk=public_post_feed-article-content

*« Seawing prend son envol ! Comment les essais en mer donnent vie à notre technologie unique d'assistance au vent.*
*On nous a confié une mission unique en son genre : prendre une toute nouvelle technologie, un cerf-volant géant automatisé capable de remorquer des navires commerciaux, développée en utilisant l'expertise de pointe du secteur aéronautique, et l'appliquer au monde maritime pour la première fois.*
*Notre rôle a consisté à tester le premier système Seawing et tous ses composants en conditions réelles à bord du navire roulier Ville de Bordeaux, affrété par le client de lancement d'Airseas : Airbus. Propriété de Louis Dreyfus Armateurs, le navire transporte des composants d'avion entre l'Europe et les États-Unis.*
*Tester une toute nouvelle technologie qui n'avait jamais été utilisée auparavant dans le secteur maritime allait toujours apporter son lot de défis techniques. Un défi supplémentaire est le fait que nous devons programmer nos tests tout en respectant les contraintes opérationnelles d'un navire commercial en opérations, ce qui signifie des ETA à respecter et des fenêtres limitées pour effectuer les tests. Et nous devons faire tout cela au milieu de l'océan Atlantique, avec des installations limitées et une équipe technique réduite.*
*Aussi difficiles que soient les essais en mer, ils sont essentiels. Dès le départ, nous étions convaincus que la technologie sur laquelle repose le Seawing était robuste et fiable, après une modélisation et des essais approfondis sur terre, mais nous devions effectuer les premiers vols en grandeur nature en mer, en mettant le système à l'épreuve dans diverses conditions pour garantir sa sécurité et son comportement. De plus, malgré les contraintes opérationnelles, le fait de tester le Seawing sur le navire même où il sera déployé nous permet de nous assurer que le système sera bien adapté aux besoins de l'équipage et de la compagnie.*

***L'aile de kyte d'Airseas déployée sur le Ville de Bordeaux. (Photo : Airseas)***

***En décembre 2021, le Ville de Bordeaux faisait une escale à La Pallice pour installer à sa proue, un mât télescopique de 34 m capable de déplier l'aile Seawing. Cette aile de kite automatisée a été imaginée par la start-up Airseas implantée à Nantes. Et depuis le début 2022, elle est en test en condition réelle sur ce navire qui achemine des tronçons d'Airbus A320 entre l'estuaire de la Loire et les États-Unis. (Voir MMI N° 237 pages 13 et 14).***

***L'aile Seawing a été déployée en mer, sur le trajet du Ville de Bordeaux affrété par Airbus entre Saint-Nazaire et les États-Unis. (Photo : Airseas)***

***(Photo : Polaryse)***

*Jalons techniques :*

*La clé de nos premiers succès est notre approche "sécurité d'abord", avec des protocoles clairs basés sur nos années d'expérience dans l'industrie aérospatiale.*

*Notre équipe d'ingénieurs et de mécaniciens est diversifiée, alliant travailleurs expérimentés et jeunes, avec des antécédents dans les secteurs maritime et aéronautique. Certains d'entre nous avaient déjà travaillé chez Airbus pendant plus de dix ans. Nous connaissions les rouages des essais en vol, mais c'était l'occasion de mettre en pratique notre expertise dans un tout nouveau contexte : sur un navire naviguant dans l'océan Atlantique.*

*La première phase consistait à valider les étapes complexes liées au pliage et au dépliage de l'aile, ce qui a nécessité des tests approfondis des composants matériels et logiciels pour s'assurer qu'ils fonctionnaient ensemble de manière cohérente en mer. Voir le Seawing voler au mât pour la première fois a été un moment d'immense fierté pour l'équipe, et la première de nombreuses récompenses pour l'énorme quantité de travail que représentent ces tests. À lui seul, il a permis de valider de nombreux choix de conception qui ont été brevetés pour notre système.*

*Peu après, nous nous sommes attaqués à ce qui était sans doute la partie la plus délicate des tests : le décollage et l'atterrissage. Ces deux processus sont très dynamiques. En pratique, nous lançons un objet volant à partir d'un objet navigant, en compensant les mouvements de tous les côtés et dans toutes les directions - comme les vagues en haute mer et les turbulences à basse altitude. Après le vol, nous devons nous assurer que le Seawing atterrit en douceur et avec précision sur une cible en mouvement : la proue du navire, qui oscille sur les vagues et génère de fortes turbulences et des mouvements. En réalité, ce n'est pas différent du lancement d'un avion depuis un porte-avions !*

*Pour résoudre les problèmes et les défis, l'équipe dispose du soutien technique de nos collègues à terre, mais doit faire preuve d'ingéniosité pour s'attaquer aux problèmes avec les articles et les outils disponibles à bord. Adapter et modifier le système est beaucoup plus difficile au milieu de l'Atlantique ! L'équipe a fait preuve d'une grande ingéniosité pour résoudre les problèmes afin de poursuivre les essais, et les séjours au port sont l'occasion d'effectuer des modifications plus importantes.*

*Aujourd'hui, nous sommes fiers de dire que nous avons réussi à faire voler ce produit, la plupart des défis techniques les plus difficiles étant derrière nous et avec la conviction que nous avons le bon produit.*

*Pour l'avenir, nous sommes impatients de tester le système dans un plus large éventail de conditions et de peaufiner le système d'automatisation des vols. Comme pour les essais d'un nouvel avion, il faut des conditions météorologiques strictes pour effectuer le premier vol. À l'avenir, nous élargirons le "domaine de vol", c'est-à-dire la gamme de conditions dans lesquelles nous testons le système. C'est important pour optimiser le comportement et les performances du Seawing dans diverses conditions.*

*La vie en mer :*

*Sur un plan plus personnel, ces essais en mer ont également constitué une immersion totale dans les réalités de la vie en mer. La plupart d'entre nous n'étaient jamais montés sur un navire commercial auparavant. L'équipe a fait l'expérience directe de nombreuses réalités auxquelles les marins doivent faire face tout au long de leur carrière. Beaucoup d'entre nous ont eu le mal de mer au début. La fatigue s'est souvent invitée, et nos amis et nos familles nous manquaient.*

*Le côté positif a été la véritable camaraderie qui a émergé entre notre équipe et celle de Louis Dreyfus Armateurs. Ils nous ont vraiment soutenus et nous ont aidés à trouver des solutions pour nous permettre de réaliser nos essais tout en respectant leurs contraintes opérationnelles. Nous tenons à les remercier pour leur soutien tout au long de ce parcours. Nous tenons également à remercier notre client Airbus, dont le département transport et logistique collabore étroitement avec nous au quotidien pour faciliter notre logistique et communiquer rapidement tout changement de calendrier.*

*Malgré les défis humains et techniques, nous sommes motivés par le sentiment que nous faisons quelque chose d'important pour la planète, aujourd'hui et pour les générations à venir. Nous avons des enfants, qui devront faire face à d'énormes défis liés au changement climatique et à la protection de l'environnement. Pouvoir utiliser nos connaissances en aéronautique pour aider à réduire les émissions du transport maritime est la façon dont nous pouvons contribuer à changer les choses pour le mieux, et c'est vraiment important pour nous.*

*Les essais en mer visent à réaliser quelque chose de nouveau et d'important. Le déploiement du Seawing est ambitieux, mais il est réalisable avec l'expertise appropriée, et il en vaut la peine - la crise climatique exige ce type d'ambition. Et nous sommes fiers que notre équipe soit en première ligne pour en faire une réalité aujourd'hui ».*

## 14 – UN MÂT DE 66 M DE LONG CONSTRUIT EN BRETAGNE POURRAIT RÉVOLUTIONNER LE TRANSPORT MARITIME.

Les Chantiers de l'Atlantique de Saint-Nazaire ont dévoilé le 9 décembre 2022 le premier mât géant destiné à la propulsion de navires de commerce. Construit par un consortium d'entreprises morbihannaises, il mesure 66 mètres et pourra supporter une voile de 1 500 m². Un mât autoporteur en carbone, qui n'aura pas besoin d'être soutenu...
La pièce, achevée chez SMM Composites, zone du Rohu à Lanester, est sortie d'atelier le 14 décembre.
Prise en charge par un mille-pattes, elle a été transportée jusqu'au chantier naval Kership pour être posée sur une remorque. L'ensemble routier, 71 m, a pris la route de nuit en convoi exceptionnel pour rejoindre les Chantiers de l'Atlantique, en passant par Nantes, seule route possible pour rallier l'entreprise avec un tel chargement.
Vidéo :
https://www.ouest-france.fr/bretagne/morbihan/video-un-mat-de-66m-pour-cargo-a-voile-lance-pour-les-chantiers-de-l-atlantique-abe3ee13-2c8c-3646-81d5-adc07552e2ea
**(Source et photos : Ouest-France)**

*Le mât à l'atelier.*

*Le mât sur sa remorque.*

## 15 – LA COMPAGNIE DE TRANSPORT DÉCARBONÉ WINDCOOP.

Depuis son lancement en juin, la compagnie de transport décarboné lorientaise Windcoop a levé près de 3 millions d'euros et réuni plus de 400 sociétaires dont Biocoop, qui rejoint les entreprises Lobodis, Ethiquable et Arcadie, engagées dans ce projet. Organisée en coopérative, cette jeune entreprise poursuit son développement et s'apprête à lancer un appel d'offres pour sélectionner le chantier naval qui construira son porte-conteneurs.
La première traversée entre la France et Madagascar, pour le transport de conteneurs par voie maritime et décarbonée, est prévue en 2025. Avant cela, il faut construire le voilier-cargo de 85 m de long, baptisé Windcoop, du nom de cette jeune compagnie de transport basée à Lorient. L'appel d'offres pour la construction du navire sera lancé auprès des chantiers navals français et européens début 2023.
Organisée en coopérative, l'entreprise Windcoop dit réunir assez d'engagements de la part d'entreprises clientes et sociétaires, dont le réseau Biocoop, pour assurer un chargement complet avec des marchandises de bouche essentiellement : « épices, vanilles, fruits, crevettes, chocolats, ainsi que du textile et des huiles essentielles ». La coopérative a été cofondée par Matthieu Brunet, président d'Arcadie et Julien Noé, président fondateur d'Enercoop et de Zéphyr & Borée, compagnie maritime bas carbone.

Depuis son lancement, en juin dernier, Windcoop a levé 2 617 000 d'euros, via la collecte en financement participatif organisée sur la plateforme Lita et via des investisseurs professionnels. *« Cette levée de fonds ne représente pas 100 % du financement du bateau, mais permet que celui-ci soit en grande partie la propriété de la coopérative et donc d'intégrer de manière substantielle des citoyens et des entreprises dans le financement du bateau »*, a expliqué Nils Joyeux, président de Windcoop. **(Source : Bretagne Économique)**
Pour découvrir Windcoop : https://www.wind.coop/

À suivre...

***Le Secrétaire général, Yves-Noël Massac***

## « REMORQUEURS DE SAUVETAGE DE CLASSE BUSTLER : EN TEMPS DE GUERRE ET DE PAIX »

DE R.O. NEISH

Ce nouveau livre présente les huit remorqueurs de sauvetage de la classe « Bustler » construits au chantier naval Henry Robb pendant la Seconde Guerre mondiale. Il met en lumière le rôle presque oublié joué par les marins qui ont servi à bord. C'est l'histoire de la petite force de remorqueurs de sauvetage indispensables qui ont été construits pendant les jours sombres de la Seconde Guerre mondiale, lorsque la Grande-Bretagne n'avait que les navires et les hommes nécessaires pour apporter les matières premières nécessaires à la lutte contre la puissance de l'Allemagne nazie et de ses alliés. Cette histoire fascinante met en lumière le travail modeste, mais très important, accompli pendant de nombreuses années par ces remorqueurs de sauvetage pour défendre le royaume, et qui a profité aux marins du monde entier. Le compte rendu très détaillé de l'auteur de la contribution du HMRT en général, et de la classe Bustler en particulier, a donné vie à l'immense impact que ces remorqueurs de sauvetage ont eu pendant de nombreuses années et en particulier pendant la Seconde Guerre mondiale. Beaucoup de ces navires ont également servi dans la Royal Fleet Auxiliary (RFA) et cette histoire reconnaît le rôle joué par ces remorqueurs de sauvetage héroïques dans les récits de nombreux convois qui ont traversé les mers et ont été attaqués par des forces hostiles.

Ce volume contribuera à rehausser le profil de ces magnifiques petits navires immensément puissants, et bien sûr de leurs équipages hautement qualifiés sans lesquels ces exploits héroïques n'auraient pas été possibles.

*Éditeur : Whittles Publishing,*
*Dunbeath Mill, Dunbeath, Cairness*
*IKW6 6EG, Scotland (UK)*
*e-mail : info@whittlespublishing.com*
*www.whittlespublishing.com*
*Format : livre de poche*
*Livre broché de 143 pages*
*Prix : 17,99 £*
*ISBN : 978-1-84995-504-1*

## « BEACONS OF LIGHT », NOUVEAU LIVRE PHOTO

Depuis plus de 30 ans, *Flying Focus* est spécialisé dans la photographie aérienne maritime. Depuis la création de la société en 1984, des milliers de navires, d'essais en mer, de voyages inauguraux, de transports de marchandises spéciaux, de plates-formes pétrolières, etc. ont été photographiés.

Les trois avions de la société, dont un bimoteur Cessna Skymaster, sont spécialement équipés pour des vols par les plus mauvaises conditions météorologiques. Tous les vols sont exécutés à partir de l'aéroport international de Texel, où se trouvent le hangar et le bureau de *Flying Focus*. Ce travail a généré une impressionnante collection de photographies, notamment de navires par gros temps en mer du Nord.

C'est dans ce contexte qu'a été récemment publié le livre « Beacons of Light » qui nous offre des photographies aériennes de cent cinquante phares, répartis dans neuf pays.

Des livres et un calendrier sur la pêche, le pétrole et le gaz offshore, l'énergie éolienne offshore et les navires par gros temps sont également disponibles.

*Éditeur : Whittles Publishing,*
*Dunbeath Mill, Dunbeath, Cairness*
*IKW6 6EG, Scotland (UK)*
*website : www.flyingfocus.nl*
*Format : 30 x 30 cm*
*Livre de 156 pages*
*Prix : 34,50 €*
*ISBN : 978-90-79716-31-9*

## NEW PHOTOBOOK « PORT OF ROTTERDAM »

Since 1986 maritime aerial photographer **Herman IJsseling** regularly flies out for photo flights over the harbour of Rotterdam for all kind of clients of his company Flying Focus.

His camera was always ready to capture special scenes for his freelance archive. The time had came to select the best freelance photos for the recently published photobook "Port of Rotterdam" and to take you with him on a long flight over a very special area.

*website : www.flyingfocus.nl*
*Format : 30 x 30 cm*
*Livre de 144 pages*
*Prix : 34,50 €*
*ISBN : 978-90-79716-32-6*

## « LES ATOMES DE LA MER - LA PROPULSION NUCLÉAIRE FRANÇAISE, HISTOIRE D'UN OUTIL DE DISSUASION »

DE FÉLIX TORRES ET BORIS DÄNZER-KANTOF - PRÉFACE DE L'AMIRAL PIERRE VANDIER (CEMM)

**L'histoire méconnue de la propulsion nucléaire française**

À l'heure de la mise en service du *Suffren*, premier de la classe Barracuda – la nouvelle génération de sous-marins nucléaires d'attaque (SNA) français –, l'histoire de la propulsion nucléaire française est racontée ici pour la première fois. Cachée dans ces navires du fond des océans ou au cœur des porte-avions, cette technologie n'a pas la notoriété de la bombe atomique, des réacteurs nucléaires ou des missiles intercontinentaux. Née outre-Atlantique avec le *Nautilus*, elle a pourtant précédé la bombe atomique ! La France gaullienne l'a réinventée au cours des années 1960 en réalisant le prototype à terre (PAT), à l'origine de la filière nucléaire civile française. Originale et innovante, elle confère aux navires qui en sont dotés une puissance, une rapidité, une compacité, une endurance et une quasi-invulnérabilité qui en font un outil redoutable, sans doute l'arme ultime en matière de dissuasion. Seul pays avec les États-Unis à disposer d'un porte-avions nucléaire – le *Charles de Gaulle* –, la France possède aujourd'hui une vingtaine de réacteurs (appelés « chaufferies ») nucléaires qui la placent parmi les six pays maîtrisant aujourd'hui cette technologie, à la fois instrument d'intervention et outil de projection géostratégique.

Bénéficiant de l'accès à des sources, des informations et des témoignages le plus souvent inédits, *Les Atomes de la mer* nous introduisent dans les arcanes d'une aventure maritime passionnante et méconnue. À l'heure des tensions et crises actuelles en Europe et dans la zone indopacifique, cet ouvrage dresse un portrait informé de la propulsion nucléaire dans le monde, objet depuis la guerre froide d'une bataille acharnée sous les océans pour la conquête de l'hégémonie en matière de dissuasion.

Le caractère confidentiel de (presque) tout ce qui touche à la propulsion nucléaire explique que cette aventure nationale, longue succession d'innovations scientifiques et techniques, de développements industriels et de succès ininterrompus, qui ont rendu possible et pérenne la dissuasion océanique française, n'ait jamais fait l'objet d'une synthèse destinée au grand public.

Boris Dänzer-Kantof et Félix Torres se sont plongés avec gourmandise dans une histoire remontant aux origines du Commissariat à l'Energie Atomique, et où Technicatome, le maître d'œuvre de la Propulsion Nucléaire, 50 ans cette année, occupe une place de choix.

Le résultat de leur minutieuse enquête est de combler cette lacune de la plus belle manière. Bonne lecture à tous les curieux, et à ceux d'entre vous qui regrettaient jusqu'ici de ne pas avoir le « besoin d'en connaître ».

*Éditeur : Editions Le Cherche-Midi*
*Date de parution :*
*15 septembre 2022*
*Format : 15,40 x 24 cm*
*Livre broché de 592 pages*
*Prix : 24,50€*
*EAN : 9782749174655*
*ISBN-10 : 2749174651*

## « L'ASSURANCE RESPONSABILITÉ CIVILE DES ARMATEURS ET LA MUTUALISATION DES RISQUES : L'ACTIVITÉ ET LES MÉCANISMES DE COUVERTURE DES P&I CLUBS »

DE ALAIN KONLAC, DOCTEUR EN DROIT MARITIME (P&I CLUBS, ASSURANCES MARITIMES & TRANSPORTS, COMMERCE INTERNATIONAL...)

Il existe un lien étroit entre le développement du commerce mondial et le développement du commerce maritime, en particulier le transport maritime. Tout cela est le résultat de l'entrepreneuriat des armateurs, personnes physiques ou morales. Seulement, la réalité quotidienne n'est pas toujours aisée à appréhender car le transport maritime est par nature exposé à des périls nombreux, divers et variés. Ainsi, plusieurs types de risques peuvent se réaliser au cours d'un transport maritime (de marchandises ou de passagers), certains générant des dommages et préjudices relativement simples tandis que d'autres occasionnent des sinistres importants voire d'une gravité exceptionnelle. Quelle que soit la nature du dommage ainsi occasionné et peu importe l'étendue de la gravité des préjudices générés, la responsabilité civile des armateurs est très souvent mise en jeu.

Pour assurer de tels risques, les armateurs souscrivent la garantie proposée par un assureur hors du commun, devenu une véritable institution : les *P&I Clubs*. En effet, très

rares sont les événements de mer qui ne font l'objet d'une réponse assurantielle par les *P&I Clubs*. Ainsi, partant des dommages liés à un connaissement jusqu'aux diverses pollutions, en passant par les accidents physiques (abordages, heurt de quai par exemple) et certaines dépenses ou frais de procédure, quasiment rien n'échappe à la couverture des *P&I Clubs*.

Cela résulte d'une organisation atypique de ces mutuelles, d'une mise en œuvre de mécanismes de garantie inédits, pluri-formes et innovants. Ce n'est donc pas un hasard si les 13 *P&I Clubs* les plus importants concentrent à eux seuls, en matière d'assurance RC, environ 90 % du tonnage mondial.

*Éditeur : Editions l'Harmattan*
*Collection « Affaires maritimes et Transports »*
*Date de parution : octobre 2022*
*Format : papier - Prix : 49 €*
*ISBN : 978-2-14-030051-6*

## TRAITÉ DE DROIT MARITIME

### DE CYRIL BLOCH, PIERRE BONASSIES ET CHRISTIAN SCAPEL

Ce qui caractérise ce traité de droit maritime, c'est d'abord l'ampleur des perspectives qui l'encadrent, les auteurs ayant accordé une large place tant au droit international (droit de la mer) qu'au droit européen. C'est aussi son caractère concret. Sans fuir aucunement les analyses théoriques, comme en matière de statut du capitaine ou de clauses d'arbitrage, les auteurs ont enrichi leur texte de très nombreuses références jurisprudentielles.

Ils ont conduit leur réflexion à partir des textes et de leur appréhension par la doctrine, mais aussi à partir des décisions des tribunaux : juridictions de l'ordre judiciaire et, si nécessaire, comme en matière d'affrètement, juridictions arbitrales, juridictions françaises et de *common law*. Ils ont cependant su garder leurs distances par rapport à la jurisprudence, critiquée quand ils l'ont jugé pertinent. C'est le même souci du concret qui les a conduits à accorder une grande place aux problèmes de contentieux, en particulier en matière de contrat de transport de marchandises et plus spécialement à l'action en responsabilité contre le transporteur. Par-là, cet ouvrage sera utile aux étudiants de master 2 et aux praticiens français et internationaux qui y trouveront une source précieuse de références.

Cette 4e édition est à jour de la codification de la partie réglementaire du livre 5 du Code des transports par le décret n° 2016-1893 du 28 décembre 2016.Elle intègre aussi la loi n° 2016-816 du 20 juin 2016 pour l'économie bleue, l'ordonnance n° 2016-1687 du 8 décembre 2016 relative aux espaces maritimes relevant de la souveraineté ou de la juridiction de la République française, le règlement (UE) n° 2017/352 du 15 février 2017 sur les services portuaires, la loi n° 2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités (dite LOM), l'ordonnance n° 2021-266 du 10 mars 2021 portant application de la convention de Nairobi, ratifiée par la France en 2016, l'ordonnance n° 2021-1330 du 13 octobre 2021 relative aux conditions de navigation des navires autonomes et des drones maritimes, l'ordonnance n° 2021-1843 du 22 décembre 2021 simplifiant les procédures de francisation et d'enregistrement des navires, le décret n° 2021-1887 du 29 décembre 2021 pris pour l'application de l'ordonnance du 15 septembre 2021 portant réforme du droit des sûretés.

**La 1re édition de cet ouvrage a été couronnée du Prix Francis Durieux de l'Académie des sciences morales et politiques.**

**Pierre Bonassies** est professeur honoraire de la faculté de droit et de science politique d'Aix-Marseille, directeur honoraire du Centre de droit maritime et des transports et président honoraire de l'Association française du droit maritime.
**Christian Scapel** était avocat au barreau de Marseille, maître de conférences à la faculté de droit et de science politique d'Aix-Marseille, directeur honoraire du Centre de droit maritime et des transports et président honoraire de l'Institut méditerranéen des transports maritimes.
**Cyril Bloch** est professeur à la faculté de droit et de science politique d'Aix-Marseille et directeur du Centre de droit maritime et des transports.

*Editeur : LGDJ - Collection « Traités »*
*4e édition - Format : papier*
*1118 pages - 109 €*
*Date de parution : 6 décembre 2022*
*EAN : 9782275109534*
*ISBN13 : 978-2-275-10953-4*

## PAS DE S.O.S. POUR LE NAUFRAGE DE LA RADIO MARITIME

### DE JOËL WANHERDRICK

À l'origine, ce livre était uniquement destiné aux enfants de Joël Wanherdrick, mais une fois élaboré, l'auteur s'est aperçu que ce qui y était retranscrit différait notablement de ce que la plupart des autres marins avaient pu raconter de leur côté. Les voyages n'étaient pas régulièrement nimbés d'une ambiance enchantée,

les escales passées dans les lieux de "perdition" habituels, les relations humaines à bord loin d'une idylle permanente et la carrière pas toujours menée comme un "long fleuve tranquille". Alors l'auteur a souhaité apporter son témoignage. D'autant que la fonction d'officier radioélectronicien ayant subi de plein fouet l'évolution de ce que l'on appelle « le progrès », a maintenant disparu, du fait de ce même progrès.

La fonction d'Officier radioélectronicien ne s'est réellement développée qu'à partir du naufrage du **Titanic** en 1912. Elle s'est poursuivie jusqu'à l'avènement du satellite vers les années 1985, pour disparaître dans l'indifférence générale, vers les années 2000.

L'Officier radio avait pour mission de garder l'écoute de la fréquence télégraphique de détresse 500 kHz, afin que tout navire en difficulté puisse compter sur l'assistance la plus rapide possible. Il ne quittait, en général, son propre navire qu'en dernier avec le Commandant.

Ce témoignage est le récit de toute une carrière dans la Marine marchande. L'on y suit l'évolution de la fonction de Radio, de 1965 à 1998, c'est-à-dire de l'époque des lampes à celle des microprocesseurs, de celle du Morse à celle des satellites. L'on y découvre la vie en mer, les sorties en escales, les relations humaines, souvent très différentes de ce que l'on s'imagine en général.

En souvenir de tous ceux qui furent pendant trois quarts de siècle le seul lien entre les navires et la terre et qui contribuèrent anonymement à la sauvegarde de tous.

**L'auteur :**
Né en 1946 en pays minier et sidérurgique, **Joël Wanherdrick** n'avait, a priori, rien à voir avec le milieu maritime. Pourtant, dès l'âge de 8 ans il savait que cela serait sa vocation. Ainsi, il a mené une longue carrière comme officier radioélectronicien à la Cie Générale Transatlantique (CGT), La Cie Navale des Pétroles (CNP) et enfin à la Cie Générale Maritime (CGM).

*Éditeur : Vérone Éditions*
*Parution : 17/05/2022*
*ISBN : 9791028418571*
*Nombre de pages : 542*
*Prix : 28 €*

## 30 QUESTIONS SUR L'OCÉAN – LA SORBONNE ET LA MER –
SOUS LA DIRECTION DE CHRISTOPHE PRAZUCK

Les océans sont à l'origine de la vie, au cœur de la machine climatique, de l'économie mondiale, de notre histoire. Ils seront déterminants pour l'avenir de nos sociétés. Or les océans changent. Nous léguerons aux générations futures un autre océan. Probablement moins nourricier, plus violent, plus envahissant, moins protecteur, plus disputé pour des ressources plus rares.

Sous forme de questions et de réponses simples, trente chercheurs de renom de l'Alliance Sorbonne Université font le point sur les principales interrogations qui touchent l'océan, son état et son évolution.

Des questions sur l'Arctique et l'Antarctique, sur les grands courants océaniques, sur la captation du carbone et sur la production d'oxygène, sur les observations des capteurs spatiaux et des robots sous-marins... Mais aussi des questions sur la vie dans l'océan, sur celle des tribus de cachalots aux grandes algues. Comment l'étude de certains animaux marins nous renseigne-t-elle sur le fonctionnement de notre propre corps ?

Des questions, enfin, sur les relations entre les océans et les hommes ? Comment y naviguaient-ils, y pêchaient-ils aux temps anciens ? Comment les océans sont-ils devenus une source d'inspiration biologique et technologique ? Comment les protégeons-nous ?

**L'auteur :**
Né le 11 octobre 1960 à Oran, l'**Amiral Christophe Prazuck**, grand officier de la légion d'honneur, a été chef d'État-major de la Marine du 13 juillet 2016 au 31 août 2020. Après plus de 40 ans de service dans la Marine nationale, Christophe Prazuck a changé de cap mais gardé le pied marin pour prendre la tête du tout jeune Institut de l'Océan de l'Alliance Sorbonne Université en 2021. Objectif : rapprocher les acteurs des sciences océaniques de l'Alliance pour développer des projets transdisciplinaires dans la recherche, la formation et les relations avec la société. « *Les défis océaniques liés au climat, à la biodiversité, aux ressources durables et à la géopolitique imposent des regards croisés* », explique-t-il.

*Éditeur : Sorbonne Université Presses*
*Collection : Les essais de la Sorbonne*
*ISBN : 979-10-231-0734-0*
*Date de publication : 14/10/2022*
*Format : 10 x 18 cm*
*Nombre de pages : 240*
*Prix : 12,90 €*

## LA GRANDE PÊCHE
DE JEAN-YVES DELITTE ET JEAN-BENOÎT HÉRON

Hareng, morue, thon : l'épopée de la grande pêche en quatre-vingts dessins

Il est une marine qui peut paraître moins prestigieuse, elle a pourtant animé tous les ports du monde et

permet encore de nourrir d'innombrables populations. C'est celle des marins-pêcheurs, dont l'histoire se confond avec celle des civilisations. Impossible de dresser ici un inventaire de tous les bateaux de pêche, tant ils sont variés. Ils se sont développés aussi bien en fonction des espèces pêchées que de la configuration des côtes ou de la distance à parcourir. Ce beau livre s'en tient à ceux qui partaient pour des campagnes de plusieurs semaines, quand cela ne se comptait pas en mois : ceux de la « grande pêche » et de la pêche hauturière. Il se concentre également sur les trois espèces de poissons les plus emblématiques : morue, hareng et thon. Préparez-vous donc pour une campagne de pêche sur l'une des goélettes à hunier décrites par Pierre Loti dans *Pêcheur d'Islande*, à moins que vous ne préfériez embarquer à bord d'un terre-neuvas.

Remarquablement illustré et expliqué par les deux auteurs, cet ouvrage vous invite à embarquer sur des dizaines de bateaux de pêche, de la chaloupe sardinière aux grands thoniers senneurs, pour mieux saisir l'histoire de la grande pêche et ses enjeux.

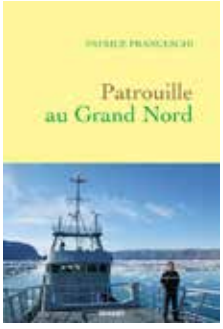
**Les auteurs :**

**. Jean-Yves Delitte** est né le 17 octobre 1963 à Bruxelles. Après des études d'architecture & design, il publie ses premières bandes dessinées dans le journal Tintin à partir de 1984. Il entreprend ensuite plusieurs séries, seul ou avec des scénaristes. En 2017, avec les éditions Glénat, il dirige une nouvelle collection sur le thème des « grandes batailles navales ».

Il est peintre officiel de la Marine Belge, membre titulaire de l'Académie Française des Arts et Sciences de la Mer. Il est, depuis mai 2016, le Président des Peintres de Marine belges.

**.** Né à Paris en 1962, ingénieur de formation, **Jean-Benoît Héron** s'est lancé dans l'illustration en 1995. Admirateur des planches de l'encyclopédie de Diderot et d'Alembert, des dessins d'architecture du XIX[e] siècle et du travail des grands peintres de marine, il aime que ses illustrations expliquent les choses. Il est Invité permanent de l'Académie de marine. Il a lancé, en 2020, avec Jean-Yves Delitte, la collection "À bord".

*Éditions Glénat*
*Parution : 16 novembre 2022*
*Pages : 96 - Prix : 25€*
*EAN : 9782344051054*
*Dans la même série : À bord des Galères, À bord des Sous-marins, À bord des Frégates.*




## PATROUILLE AU GRAND NORD
### DE PATRICE FRANCESCHI

Tout commence par une missive inattendue que Patrice Franceschi reçoit depuis les brumes lointaines de Saint-Pierre et Miquelon, façon « Crabe-Tambour » : Sébastien Lemoine, jeune officier de marine dont il n'a plus de nouvelles depuis huit ans, lui annonce qu'il vient de prendre le commandement du patrouilleur Fulmar et s'apprête à partir en mission vers le cercle arctique. Il l'invite à le rejoindre. Huit ans plus tôt, il était second lieutenant à bord du trois-mâts La Boudeuse, dont le capitaine était alors Franceschi. Les rôles s'inversent et une étonnante expérience commence…

Patrouille au Grand Nord est le récit de ces retrouvailles et du périple rare qui va s'ensuivre. Au cours de leur navigation à travers les immensités polaires, les deux hommes et leurs onze camarades d'équipage se trouvent entraînés dans l'une de ces odyssées à la Jack London qui faisaient jadis la grandeur de l'aventure : danger des tempêtes au large de Terre Neuve, péril des icebergs errant partout, splendeur des glaciers cadenassant les fjords du Groenland, étourdissante beauté des aurores boréales, enchantement des baleines et rorquals hantant ces parages.

Menant des exercices de sauvetage avec la marine danoise, ils découvrent en même temps la vie des Inuits, partagés entre tradition et modernité, et prennent conscience que la beauté hors normes de leur monde est menacée par les enjeux géopolitiques dus au réchauffement climatique.

Au cœur de cet univers, les marins du Fulmar accomplissent leur mission et tirent de la contradiction entre leur existence dans le milieu clos de leur navire et les étendues démesurément libres où ils évoluent une forme « d'harmonie des contraires ». Des figures humaines attachantes se dévoilent ainsi au milieu des espaces glacés et font de cette Patrouille au Grand Nord un récit littéraire où action et poésie s'entremêlent à chaque page.

**L'auteur :**

**Patrice Franceschi** est né le 18 décembre 1954 à Toulon. Écrivain-aventurier, il est également aviateur, marin, cinéaste, parachutiste et officier de réserve. Ancien président de Solidarités International, président de la Société des explorateurs français (2002-2006), Patrice Franceschi est à l'origine de nombreuses missions humanitaires dans les zones de guerre (Bosnie-Herzégovine, Kurdistan, Somalie, etc.). Depuis 2003, il est le capitaine du trois-mâts d'exploration La Boudeuse, avec lequel il a accompli une vingtaine d'expéditions autour du monde. Chevalier de l'ordre du Mérite maritime et Chevalier de la Légion d'honneur, il est Écrivain de Marine depuis 2014.

*Éditeur : Grasset*
*Date de parution : 05/10/2022*
*EAN : 9782246820437*
*Nombre de pages : 240*
*Prix : 19,50 €*

## NOUVELLES DES RÉGIONS - PAYS DE LA LOIRE

### Prix de la Maison de la Mer 2022

© JC Denayer

Décerné annuellement, le Prix de la Maison de la Mer vient honorer une personnalité, ou une association, dont l'action contribue remarquablement au rayonnement du fait maritime. Le Prix 2022 a été attribué à Madame Marie-Christine Le Nay, présidente de la Fédération Nationale des Associations d'Accueil des Marins (FNAAM).

Ce jeudi 20 octobre, à la Maison de la Mer « Daniel Gilard », la Fédération Maritime remettait son prix annuel.

La lauréate, Madame Marie-Christine Le Nay, femme et mère de marins, consacre une bonne partie de ses journées au bien-être des marins à bord des navires en escale, et sur quelques navires bloqués laissant les marins sans ressource et loin de leur famille. Depuis vingt et un ans, Marie-Christine Le Nay est bénévole à l'association « Loire Marine Accueil » ; elle en a assuré la présidence pendant dix ans, jusqu'à l'automne 2022. En 2018, elle a été élue à la présidence de la FNAAM. Depuis 2021, elle est Officier du Mérite Maritime.

Le Prix de la Maison de la Mer lui a été remis par Monsieur Jean-François Jouffray, inspecteur général honoraire de l'administration du développement durable, Président du Conseil Supérieur des Gens de Mer, qui a rappelé l'engagement exceptionnel de Madame Le Nay pour la cause des marins, et l'a félicitée pour sa ténacité dans ses multiples interventions en faveur des équipages faisant escale dans les ports français.

Comme il se doit en pareille situation, un cocktail convivial réunissant les acteurs du monde maritime et associatif local – dont de nombreux adhérents de notre association HYDROS – a été offert par Benoît Gaschignard, Président de la Fédération Maritime.

### *Propeller Club* de Nantes Saint-Nazaire

Sous la présidence de Lénaïck Le Faou, responsable RSE du groupe SOGESTRAN, le Propeller Club de Nantes Saint-Nazaire a reçu, le jeudi 24 novembre 2022, à la Maison de la Mer Daniel Gilard (Nantes), deux intervenants de l'armement KNUTSEN LNG France, Jérôme Balay, directeur de l'armement, et Damien Walgraef, directeur QHSE. Ils nous ont présenté les **« activités du groupe norvégien Knutsen et son implantation en France ».**

Au nombre des participants, quelques étudiants de l'hydro de Nantes dont Anaïs Ménard, récemment élue présidente du Bural.

© Julien Perottino

S'agissant du dîner-conférence du 15 décembre dernier, nous avons accueilli Mathieu Fière, Responsable projet $CO_2$ - Sogestran Shipping, qui a traité du **« Transport maritime au service des projets de captage et séquestration du carbone (CCS) ».**

Les récents développements des projets de captage et séquestration du carbone, outil essentiel dans la lutte contre le réchauffement climatique, ont amené les architectes navals et compagnies maritimes à concevoir la prochaine génération de navires de transport de $CO_2$ liquéfié. À travers la solution développée par Air Liquide et Sogestran Shipping, Matthieu Fière a expliqué comment le transport maritime permet d'acheminer le $CO_2$ à partir des installations industrielles à fortes émissions de $CO_2$ vers les sites de séquestration.

Un satisfecit doit être donné à nos étudiants pour leur participation active à cette soirée.

*© Julien Perottino*

Notre association HYDROS était également présente à l'occasion des expositions organisées à la Maison de la Mer au cours de ce dernier trimestre 2022, ainsi qu'au pot de fin d'année offert par la Fédération Maritime le 13 décembre.

**Belem**

Le programme des navigations 2023 à bord du « Belem » a été récemment diffusé par la Fondation Belem[1]. Les îles sont à l'honneur : Madère, Canaries, Baléares, Corse !

Le « Belem » ! Ce célèbre trois-mâts construit en 1896 – le dernier à coque acier sous pavillon français – est géré par la société V.Ships France, Bureau Veritas certifiant la conformité du navire.

Le programme de navigation est séduisant, mais ce monument historique doit préalablement s'offrir une cure de jouvence. C'est la raison pour laquelle il a quitté son poste, au quai de la Fosse, pour entrer en travaux le 12 décembre dernier.

Il s'agit d'un gros chantier (1,7 million d'euros). En effet, la corrosion naturelle entraîne une perte d'épaisseur de la coque de plus de 20 %, notamment dans la cale moteur qui a subi une double érosion, la première par la corrosion interne des eaux usées, le BELEM n'étant pas pourvu de bac de récupération d'eaux usées, la seconde, externe, par l'eau de mer. À cela, il convient d'ajouter quelques « menus » travaux : réfection de trois hublots et du puits aux chaînes par exemple.

Ce chantier, complexe au plan technologique, a été confié à la société « Clemessy Services d'Eiffage Energie Systèmes », qui a effectué des travaux de même

*© P. Bouras (Fondation Belem)*

1. https://www.fondationbelem.com

nature sur le « Plastic Odyssey ». Il devrait s'achever en avril 2023, ce qui conduit *de facto* à décaler d'un mois la campagne de navigation.

Deux choix s'offraient à la Fondation BELEM pour réparer la partie abîmée du voilier : le premier consistait à injecter de l'acier au niveau du bloc de la cale machine, le second, plus spectaculaire – celui qui a été retenu – consiste à vider entièrement et découper le bloc, pour le remplacer par un nouveau bloc fabriqué sur mesure.

Christelle Hug de Larauze, déléguée générale de la Fondation Caisse d'Epargne BELEM, commente : *« C'est un chantier historique qui va demander beaucoup de technique. Le Belem va être posé sur des tins réhaussables puisque les travaux se feront par le dessous de la coque. Il va falloir enlever tous les équipements : générateurs, moteurs, ventilation... puis couper toute la partie "malade". Le bateau va être scanné par un bureau d'étude pour pouvoir reconstituer le bloc le plus fidèlement possible. Le bloc sera ensuite soudé et il faudra rebrancher tout à l'identique ».*

Programme des navigations :

https://www.fondationbelem.com/naviguer/programme-des-navigations



## UN PEU D'HISTOIRE MARITIME

Informations rassemblées par Yves-Noël Massac

### 15 septembre 1635

**Pierre Belain d'Esnambuc débarque en Martinique.**

Ce jour-là, le flibustier Pierre Belain d'Esnambuc débarque dans la rade de Saint-Pierre et prend possession de la Martinique au nom du roi de France, Louis XIII. Cet événement s'inscrit dans un contexte d'occupation et d'exploitation des îles antillaises dont le cardinal de Richelieu, principal ministre de Louis XIII, est l'instigateur. Une fois sur l'île, d'Esnambuc s'empresse de construire le fort Saint-Pierre avec l'aide d'une centaine d'habitants venue de l'île voisine de Saint-Christophe. L'objectif de Louis XIII et de Richelieu est d'assurer l'approvisionnement de la métropole en sucre, une denrée rare pour l'époque. Pour ce faire, la Compagnie des îles d'Amérique va exploiter les plantations de cannes à sucre qui fleurissent sur l'île. En 1664, Louis XIV ordonne le remplacement, à cause de sa mauvaise gestion, de la compagnie des îles antillaises par la compagnie des Indes orientales.

Pierre Belain d'Esnambuc était un marin, flibustier, aventurier et colon français né le 9 mars 1585 à Allouville (Seine-Maritime) et mort en 1636 à Saint-Christophe, Antilles. Il occupera aussi de 1625 à 1635 Saint-Christophe, la Tortue, la Guadeloupe, et Marie-Galante. Il fut le premier gouverneur général des Antilles françaises.

### 17 novembre 1869

**Inauguration du canal de Suez.**

Le 17 novembre 1869, le canal de Suez est inauguré en présence de l'impératrice Eugénie, épouse de Napoléon III, et de l'empereur d'Autriche François-Joseph. **Pour en savoir plus :** https://www.herodote.net/17_novembre_1869-evenement-18691117.php

**Pourquoi l'Océan Pacifique se nomme-t-il ainsi ?**

C'est l'océan le plus vaste du globe et il s'étend sur un tiers de la surface de la terre avec 165,2 millions de km². Les historiens débattent de l'auteur exact de son nom, mais la grande majorité s'accorde à dire que c'est à Magellan que l'Océan Pacifique doit son nom, plutôt qu'à Francis Drake.

Lorsque Ferdinand Magellan et sa flotte ont quitté l'Europe en 1519, ils ont navigué vers l'Ouest en faisant cap vers l'Amérique du Sud jusqu'en octobre 1520 (au détroit de Magellan). À cette date, l'équipage décide de poursuivre l'exploration vers l'Ouest et fait alors face à un vaste océan. Durant la traversée qui a duré 3 mois, Magellan a contemplé le temps clément qui l'accompagnait sur ces eaux qui était jusque-là baptisées « Mer du Sud » par Balboa qui l'avait découverte plus tôt, en 1513 mais sans l'avoir traversée. Lorsque l'équipage arrive sur une île près de l'actuelle Guam, les écrits relatent que les locaux étaient incroyablement amicaux et accueillants. C'était la première fois que ces marins étaient accueillis autrement que par l'hostilité. Sans se douter que c'est dans le Pacifique que l'on trouve les évènements météorologiques les plus violents de la planète, il semblerait que c'est l'expression qu'a utilisé Magellan qui sera retenu pour qualifier cet océan aux eaux paisibles qui l'ont accompagné.

Durant plusieurs siècles, il n'y avait pas de découpage et de dénominations officielles, et chacun utilisait les noms qu'il voulait. C'est à partir du XIXe siècle que le découpage des océans s'est uniformisé pour les nommer pour des raisons institutionnelles liées notamment à l'enseignement scolaire. C'est ainsi que les océans nommés apparurent dans les manuels, épreuves et cartes scolaires.

Puis suite à la création du Bureau Hydrographique International en 1921 (devenu en 1970 l'Organisation Hydrographique Internationale), les océans du globe ont été officiellement découpés en 5 (les océans polaires ayant été pris en compte), en définissant leurs limites et leur nom. C'est donc par convention qu'a été nommé l'Océan Pacifique sous l'influence de la qualification donnée par Ferdinand Magellan. (Source : Actumaritimecom)

## NOUVELLES DES RÉGIONS - ÎLE-DE-FRANCE

Le **13 octobre 2022**, la section Île-de-France du Mérite Maritime avait organisé une visite de **l'Hôtel de la Marine** à Paris. Le nombre de places était limité à 20 pour un groupe parce que nous disposions d'une guide pour la visite commentée de la partie qui a été restaurée par le Centre des monuments nationaux.

L'Hôtel de la Marine est un superbe ensemble architectural créé au XVIIIe siècle par Ange-Jacques Gabriel, Premier architecte du Roi. C'est en 1765 que l'on décide d'installer le Garde-Meuble royal, institution en charge du mobilier du roi, dans le palais le plus à l'est (entre l'actuelle rue Royale et la rue Saint-Florentin).

*La façade de l'Hôtel de la Marine avec sa loggia à colonnes, donnant sur l'actuelle place de la Concorde. (Photo : Wikipédia)*

Censé, dans un premier temps, n'occuper qu'une partie du bâtiment, le Garde-Meuble finit par investir l'entièreté du lieu en 1767. Durant près de 25 ans, le Garde-Meuble et son intendant, Pierre-Elisabeth de Fontanieu puis Marc-Antoine Thierry de Ville d'Avray, vont occuper le palais. Ancêtre du Mobilier national, cette institution était en charge de l'aménagement des résidences royales et de l'entretien de leur mobilier. Deux événements marquent l'histoire du lieu : le 13 juillet 1789, les révolutionnaires s'emparent des armes exposées dans la salle d'armes. Le lendemain, ils iront chercher des munitions à… la Bastille. Le 16 septembre 1792, le vol des bijoux de la Couronne a lieu à l'Hôtel de la Marine. Dans la nuit, une quarantaine de personnes entrent dans le salon où sont exposés les bijoux, et dérobent un butin de près de 30 millions de francs. Le bâtiment abrita jusqu'en 1798 le Garde-Meuble de la Couronne avant de devenir, pendant plus de 200 ans, le siège du ministère de la Marine. Ce n'est qu'en 2015 que ce dernier a quitté le bâtiment qui a une superficie totale de 12000 m², dont 4000 m² de surface bâtie, et ne compte pas moins de 553 pièces dont le fameux « Salon des Amiraux qui prolonge le Salon d'honneur »
La visite concerne les appartements du XVIIIe siècle ainsi que les salons et la loggia.

*La spectaculaire verrière de 300 m², conçue par l'architecte britannique Hugh Dutton qui coiffe la cour de l'Intendant. (Photo : Y-N. Massac)*

*Le grand cabinet de travail de Thierry de Ville-d'Avray (1732-1792), Intendant du Garde-Meuble de 1784 à 1792. (Photo : Y-N. Massac)*

*La Chambre des Bains avec eaux chaude et froide aux robinets. (Photo : Y-N. Massac)*

*Salle à manger de l'intendant. (Photo : Y-N. Massac)*

*Le Salon d'Angle dont un côté donne sur la place de la Concorde et un autre est dans l'enfilade de la rue de Rivoli avec un trou dans le volet pour surveiller ce qui s'y passe. (Photo : Y-N. Massac)*

*La chambre de Mme Thierry de Ville d'Avray, qui bénéficie d'une exposition sud, avec vue sur la place de la Concorde. (Photo : Y-N. Massac)*

*La chambre à Coucher de Monsieur de Fontanieu qui donne sur le Cour de l'Intendant. (Photo : Y-N. Massac)*

*Le cabinet des glaces, accessible directement depuis la chambre de Pierre-Elisabeth de Fontanieu. (Photo : Cda)*

*Le cabinet doré, où travaillait le premier intendant Pierre-Élisabeth de Fontanieu. (Photo : Y-N. Massac)*

*Le Salon d'honneur qui donne à droite sur la Loggia. Il fut décoré, dès 1843, avec des portraits des grands amiraux de l'Ancien Régime, comme le Salon des amiraux. (Photo : Y-N. Massac)*

*Portrait de Bougainville. (Photo : Y-N. Massac)*

*Portrait de Suffren*

*Mais aussi : Tourville, Jean Bart, Duguay-Trouin, Duquesne, du Couëdic, Forbin, La Pérouse et Latouche-Tréville*

*Le Salon des amiraux qui se situe dans le prolongement du Salon d'honneur et qui donne aussi sur la Loggia. (Photo : Y-N. Massac)*
*Au XVIII[ème] siècle, ces pièces étaient des salles d'exposition du Garde-Meuble du Roi. Au XIX[ème] et XX[ème] siècles, de nombreuses réceptions et fêtes ont eu lieu dans ces salles ouvrant sur la loggia.*

C'est à l'Hôtel de la Marine, dans son bureau de sous-secrétaire d'État aux Colonies, que Victor Schœlcher a préparé le décret d'abolition de l'esclavage dans les colonies françaises, adopté le 27 avril 1848 par le gouvernement provisoire de la 2[nde] République.

*Le Salon diplomatique. Le 27 avril 1848, c'est là, sur ce bureau, que Victor Schœlcher a signé l'abolition de l'esclavage. Une décision et une date historiques à l'initiative de Victor Schœlcher, fervent défenseur des droits de l'Homme. (Photos : Y-N. Massac)*

*Bureau du chef d'état-major avec « la table des marins », outil numérique qui retrace les itinéraires de 10 marins français remarquables du XVII$^{ème}$ au XX$^{ème}$ siècles. Le visiteur est invité à revivre voyages d'exploration, découvertes scientifiques, batailles navales… (Photo : Moatti Riviere)*

Depuis le Bureau du chef d'état-major, on accède à la Loggia à colonnes qui surplombe la Place de la Concorde.

*Le sol et le plafond de la Loggia à colonnes et la vue sur la place de la Concorde depuis la Loggia. (Photos : Y-N. Massac)*

Pour terminer la visite, on traverse la galerie des ports de guerre donnant sur la Cour d'honneur.

*Ici on voit, de droite à gauche, les panneaux de Lorient, Rochefort et Cherbourg. (Photo : Y-N. Massac)*

*La Cour d'Honneur. (Photo : Y-N. Massac)*

Pour en savoir plus ou bien pour réserver une visite : www.hotel-de-la-marine.paris

Le **9 novembre 2022**, à l'initiative de Bernard Datcharry, ancien président de feu l'ACLCC1, nous nous sommes retrouvés avec un groupe d'anciens membres de l'ACLCC1 d'Île-de-France, dont un certain nombre de membres d'HYDROS, pour un déjeuner convivial au restaurant Le Bosquet à Paris.
Le **15 novembre 2022**, s'est tenu au restaurant de l'école hôtelière des Apprentis d'Auteuil à Paris, le **CA et l'Assemblée générale de la CAMM**, la Confédération des Associations de la Marine Marchande, avec la participation de Jacques Schirmann pour les Pensionnés de la Marine Marchande, Bruno Dulac, pour l'APEM, l'Amicale des Professeurs de l'Enseignement Maritime, François Thomas et Yves-Noël Massac pour HYDROS, Bernard Datcharry, invité, ex Président de l'ACLCC1, tous membres d'HYDROS et Alain Jegu pour l'AFCAN. René Tyl était excusé et le GEPY était absent. Le SG d'HYDROS a fait le point sur les dernières nouvelles en provenance de l'ENSM, depuis la nomination de François Lambert. Les actualités maritimes et la politique de la mer du secrétaire d'État chargé de la Mer ont été évoqués ainsi que les actualités de l'ENIM. Un tour de table a fait le point sur l'actualité des associations membres de la CAMM. Puis le projet mémoriel d'Alain Connan a été évoqué sans occulter les problèmes de santé de notre collègue.
Enfin, les mandats de président pour Yves-Noël Massac, de Secrétaire pour Jacques Schirmann et de trésorier pour Alain Jégu, ont été renouvelés.
Le même jour, les Mardis de la Mer proposaient une conférence de Vincent Guigueno, de l'Académie de marine, Conservateur en chef du Patrimoine, sur le thème **« Le satellite fait-il du phare un monument historique ? »**. Retrouvez cette conférence avec le lien : https://youtu.be/5B9Bcljj3l4
Le **29 novembre 2022**, les Mardis de la Mer proposaient une nouvelle conférence sur le thème **« Guerre en Ukraine : l'onde de choc marine ».** Alors que la guerre en Ukraine est toujours au cœur de l'actualité, on oublie trop souvent que les objectifs stratégiques du conflit sont en partie maritimes. L'Amiral Alain Oudot de Dainville, ancien Chef d'état-major de la Marine, Alina Miron, Professeure de droit international public à l'Université d'Angers, et Paul Tourret, Directeur de l'ISEMAR, ont croisé leur approche des enjeux maritimes du conflit. Vous trouverez le compte-rendu de l'intervention de Paul Tourret sur notre plateforme avec le lien : https://hydros-alumni.org/article/-guerre-en-ukraine-l-onde-de-choc-marine-conference-des-mardis-de-la-mer-29-11-2022/08/01/2023/1067 et la vidéo de toute la conférence avec le lien : https://youtu.be/PSvCfBTSd-I

Le **2 décembre 2022**, étaient fêté **les 50 ans du Propeller Club de Paris**, sur le navire **Renoir** de CroisiEurope avec un coquetel suivi d'un diner croisière sur la Seine regroupant une centaine de personnes dont plusieurs membres d'HYDROS, en particulier son Vice-Président, Christophe Lachèvre qui représentait le Président du Propeller havrais et son secrétaire général.

*Le Renoir sous le pont Alexandre III. (Photo : CroisiEurope)*

Cette soirée a permis de consolider les liens avec les représentants des Propeller Club du Havre, de Marseille, de Saint-Malo, de Strasbourg, et du Pirée.
Sous l'impulsion d'un board renouvelé, ce 50ème anniversaire marque une nouvelle page pour le Propeller Club de Paris, autour de 3 priorités :
- Élargir le Club au-delà des seuls protagonistes des métiers de la mer ;
- Renforcer les rencontres et échanges entre nos membres dans une logique de business club ;
- Proposer des événements de qualité, avec la volonté de continuer inlassablement à apprendre et à échanger.

*Discours du Président, Ronan Sévette. Le Président entouré de ses prédécesseurs. Le dîner. (Photos : Y-N. Massac)*

*Passage au pied de la Tour Eiffel.*

*La soirée s'est achevée avec musiques et danses.*

*(Photos : Propeller).*

Le **6 décembre 2022**, la section Île-de-France du Mérite Maritime avait organisé un dîner-conférence à la brasserie « Flottes », rue Cambon à Paris. Madame Carine Romanetti, responsable du département « Stratégie Réseaux et Systèmes sous-marins », au sein de la direction technique en charge des réseaux internationaux du groupe Orange est intervenue sur le thème **« Passé et futur des câbles sous-marins ».** Le secrétaire général d'HYDROS avait apporté un certain nombre d'échantillons de câbles sous-marins qu'il avait récupéré lors d'une campagne de nettoyage du fond marin en Méditerranée avant la pose d'un nouveau câble, le plus vieux datant de 1870. Plusieurs membres d'HYDROS étaient présents ce soir-là. Vous pouvez retrouver le compte-rendu de cette conférence passionnante sur notre plateforme avec le lien : https://hydros-alumni.org/article/conference-section-idf-du-merite-maritime-passe-et-futur-des-cables-sous-marins/03/01/2023/1062

Le **13 décembre 2022**, l'Association parisienne des pensionnés de la Marine marchande avait invité les pensionnés d'Île-de-France à un déjeuner amical au restaurant « Les 2 Pianos », 136, rue de Lourmel - Paris 15ème. Plusieurs membres d'HYDROS ont répondu à l'invitation. Ce fut encore un moment sympathique et l'occasion d'acheter des billets de tombola en vue du prochain congrès des Pensionnés de septembre 2023.

Le **14 décembre 2022**, l'Académie de marine organisait une table-ronde sur le thème « Nouvelles propulsions et décarbonation du transport maritime » en partenariat avec l'École supérieure de commerce de Paris, dans un amphi de l'ESC à Paris. Le modérateur était Jean-Emmanuel Sauvée, vice-président de l'Académie de marine et président d'Armateurs de France. Après une introduction de Francis Baudu, sont intervenus une représentante de Naval Group, Bertrand Mangin, directeur technique de Geogas Maritime, Karim Chapot, vice-président technique de GTT (GazTransport & Technigaz) et Mathieu Chapelet, architecte naval et courtier constructions neuves associé chez BRS. Le nouveau président de l'Académie, Alain Bovis, a conclu la soirée. Vous pouvez retrouver cette table ronde en vidéo avec le lien : https://youtu.be/0AFpMg3ZBfU

## NOUVELLES DES RÉGIONS - NOUVELLE AQUITAINE

**97ème Congrès National des Pensionnés de la Marine Marchande à La Rochelle les 8 et 9 octobre 2022.**

Par manque de place dans ce MMI, vous trouverez le compte-rendu de ce congrès dans le supplément "Hiver" de ce numéro, avec l'Assemblée générale, la cérémonie de dépôt de gerbes au monument aux morts, la messe solennelle à l'Église Saint-Sauveur célébrée par Mgr Colomb, pour le 8 octobre. Le Congrès du 9 octobre avec en particulier, les interventions du Président de la Fédération, Alain Pocher, du Directeur par intérim de l'Énim, Ronan Le Saout, du Responsable du département Relation Clients de l'Énim, Alain Herzog, du Directeur du Service Social Maritime, Rémi Pain, du Délégué Mer et Littoral de la Direction Départementale des Territoires de la Mer, Christophe Manson, venu lire le discours du Secrétaire d'État chargé de la Mer, Hervé Berville (Que vous pourrez retrouver dans son intégralité) et le discours à la fin des débats de Jacques Schirmann, le Président d'Honneur de la FNPMM, avant le repas de clôture dans une salle chauffée par le généreux soleil de cette journée automnale.

À la suite de ce compte-rendu, vous retrouverez les articles habituels du chapitre "Mer et médias" et le "Coup d'œil avisé du Rédac-Chef".

**MANCHE. LE COUP DE GUEULE DU DÉLÉGUÉ DÉPARTEMENTAL DES SAUVETEURS DE LA SNSM :**

*« Nous avons à faire avec des gens qui semblent complètement irresponsables, qui louent un voilier sans savoir le manœuvrer, qui sont partis sans VHF, qui tombent en panne d'essence, qui nous appellent même pour des opérations de confort, simplement parce qu'ils ont un train à prendre ! ». « Il y a vraiment un changement des mentalités »,* tempête-t-il. *« La mer est devenue un lieu de consommation, bien loin de l'esprit de solidarité et de coopération des gens de la mer ».*

Supportons les bénévoles de la SNSM pour qu'ils gardent l'envie d'aller secourir les gens en mer.

Tous les marins doivent aider les bénévoles de la SNSM en contribuant à son financement.

ON A MILLE RAISONS DE SOUTENIR LES SAUVETEURS EN MER

Je fais un don à la SNSM

**POUR SOUTENIR LES SAUVETEURS EN MER :**
**faites un don sur le site http://jesoutiens.snsm.org ou https://don.snsm.org/soutenir**

**14 octobre 2022, Site de Marseille : Vente des pilots.** Pour le compte d'HYDROS, notre représentant sur le site de Marseille, Olivier Varin, a acheté un pilot. Il s'agit de Marc Glasson.

**17 octobre 2022 : Réunion de travail** au 47 Rue de Monceau à Paris, siège du Cluster Maritime Français et d'Armateurs de France, présidée par François Lambert, le Directeur général de l'ENSM et Frédéric Moncany de Saint-Aignan, le Président du CA de l'ENSM, pour partager autour d'une première synthèse de l'exercice interne de concertation entrepris par l'ENSM et son nouveau Directeur Général en particulier. En l'absence de Christophe Lachèvre, représentant d'HYDROS au CA de l'ENSM, empêché, c'est le secrétaire général d'HYDROS qui a participé à cette réunion pour porter la parole des "anciens".

**18 octobre 2022, site de Marseille : Visite de François Lambert,** le Directeur général de l'ENSM. À l'invitation de Frédéric Obala, il a eu le plaisir de se rendre avec Fabrice Moret Bailly, le directeur de l'Hydro marseillaise, sur le site de TANGRAM, le futur centre de « learning » et d'innovation dédié à la création du transport et de la logistique durables de demain, une initiative du CMA CGM portée par son président Rodolphe Saadé. Comme l'a indiqué François Lambert, *« Cette première rencontre était importante pour mieux comprendre le projet et poser les bases d'un dialogue solide entre ENSM et TANGRAM. Ce moment en appelle d'autres ainsi que des échanges avec les personnels de l'école et les élèves »*.

**28 novembre 2022, site du Havre : Remise du Prix Hydros 2022 du mémoire.**

En association avec le Propeller Club du Havre, qui remettait aussi ses prix à l'Hydro du Havre, et en présence de François Lambert, le Directeur Général de l'ENSM, et Guillaume de Beauregard, le directeur du site, notre association HYDROS a récompensé **Pierre-Marie Quil** pour son mémoire de fin d'études *« Liens entre carrière professionnelle et vie de famille chez les marins français »*. Il remporte le prix de 500 €uros remis par Christophe Lachèvre, le Vice-président d'HYDROS, en présence d'Irène Puig qui a organisé la sélection de ce prix, et reçoit les félicitations de toute l'association.

*Dans l'assistance, au premier rang, le directeur du site, Guillaume de Beauregard et le Directeur général, François Lambert. À droite, prenant des photos, notre collègue Irène Puig. (Photo : Christophe Lachèvre)*

Résumé de son travail : Les particularités du métier de marin rendent cette profession difficile à concilier avec une vie familiale. Que ce soit pour des raisons affectives, pour la gestion du foyer, en raison du nombre d'enfants, ou pour des motifs personnels, nombreux sont les marins à changer de carrière, soit en changeant de compagnie, soit en se reconvertissant dans un métier à terre.
Que ce soit pour les marins continuant à naviguer ou ceux revenus à terre, l'équilibre familial est continuellement remis en question. Chaque changement de vie entraîne un nouveau cadre familial, chaque évènement familial peut remettre en cause la carrière d'un marin. Vie de famille et métier de passion semblent s'opposer. Certains marins suivant ce point de vue restent célibataires. D'autres considèrent inévitable l'explosion d'une famille dans ces conditions.
Mais de nombreux marins trouvent leur équilibre selon leur vision de la famille, de la carrière, et leur propre personnalité. Cela donne d'innombrables réponses possibles pour concilier vie familiale et carrière de marin.

*Pierre-Marie Quil, le lauréat 2022 du Prix HYDROS du Mémoire, présentant son travail. (Photo : Christophe Lachèvre)*

**30 novembre 2022, site du Havre : Grand Live ENSM.**

Le Grand Live ENSM s'est déroulé depuis le site ENSM du Havre. Cet événement en direct a permis aux nombreux spectateurs de découvrir ceux qui osent la mer : les officiers de la marine marchande formés à l'ENSM, École nationale supérieure maritime !
Diffusé en direct sur les chaînes Twitch et Youtube de l'ENSM ainsi que sur le compte Instagram de l'École, cette manifestation a mis en avant celles et ceux qui font de l'École un établissement unique : les étudiants, leurs professeurs, l'encadrement et l'écosystème maritime qui les soutient.
Durant plus d'une heure, de nombreux temps forts se sont succédé, animés par Anne Boetie :
- Témoignages d'élèves ;
- Paroles d'officiers depuis leurs navires ;
- Participation de 15 compagnies maritimes ;
- Interviews de professeurs ;
- Chants de marins ;
- Atelier matelotage ;
- « Les yeux de la mer » ;
- « Défilé de mer »…

Voici quelques temps forts :
- Message du Directeur général de l'ENSM, François Lambert.
- Magnéto de Louis Moutard-Martin, Officier Pont sur le Pascal Paoli de Corsica Linea, bien connu de nos lecteurs (Voir l'Édito du MMI N° 239).
- Message en direct d'Égypte (au Caire, seconde étape du périple de Plastic

Odyssey) de notre camarade Simon Bernard, Patron et co-fondateur de Plastic Odyssey, bien connu de nos lecteurs, car nous parlons de lui et de son association très régulièrement dans nos publications. Il nous présente son bateau et le but de son expédition autour du monde.

- Magnéto du bout du monde de Grégoire Manceau, officier sur le câblier René Descartes d'Orange Marine, en pose du côté de la Réunion, qui nous parle de son expérience du câble et des raisons qui l'on poussé à choisir le métier de marin.

- La très bonne chorale de l'Hydro du Havre, avec ses chemises à fleurs, dirigée par Thomas Margis (élève en M2), qui mériterait vraiment d'enregistrer un album. On apprend qu'il y a en fait 2 chorales. Celle des "pilots" à qui on apprend les chants de marins et qui reçoivent un carnet comprenant environ 30 chants. Et celle de l'école qui se produit 3 fois à l'occasion de ce Grand Live.

*La chorale de l'Hydro du Havre. (Copie d'écran du Grand Live)*

- Intervention d'Estelle Juan, Capitaine d'armement chez DFDS, membre du CA d'HYDROS et administratrice suppléante au CA de l'ENSM, qui parle de son métier actuel.

*Intervention d'Estelle Juan. (Copie d'écran du Grand Live)*

- Message vidéo de Jean-Marc Roué, le patron emblématique de Brittany Ferries et ancien Président d'Armateurs de France.

- Interview de Fabienne Perrot, professeur en mécanique navale.

- Magnéto du bout du monde d'Hugo Morin et Adrien André, élèves polyvalents de 4ème année (M1) en contrat professionnel avec LDA, sur le Marion Dufresne, que l'on retrouve au milieu des manchots, lors d'une escale de 3 jours à Crozet avant de faire route vers les Kerguelen.

- Défilé de mode dans le grand escalier de l'Hydro, de représentants de 14 armements français, en combinaisons de travail.

Vous pouvez retrouver ce Grand Live avec le lien :
https://youtu.be/L4aj8vx8vKQ

**1er décembre 2022, site du Havre : Baptême des "pilots" OCQPI 1** (Officier Chef de Quart Pont International 1ère année).

Nom de la promotion : **Entrecasteaux**

La marraine : **Estelle Juan,** Capitaine d'armement chez DFDS, membre du CA d'HYDROS et administratrice suppléante au CA de l'ENSM

Le parrain : **Thomas Mc Candless,** ancien commandant sur les ferries puis commandant et maintenant Capitaine d'Armement chez Ponant.

La cérémonie s'est déroulée en présence de François Lambert, le Directeur général de l'ENSM, et Guillaume de Beauregard, le directeur du site.

Estelle Juan nous fait le compte-rendu (Photos : Estelle Juan sauf mentions contraires) :

*« Le baptême s'est très bien passé. Il a commencé par un pot d'accueil dans le hall de l'école où nous avons pu faire la connaissance des futurs pilots. S'est ensuite déroulé la cérémonie officielle orchestrée par le grand-mât dans le grand amphithéâtre. S'y sont succédé les discours du directeur de l'ENSM, du directeur du site, de la marraine et du parrain.*

*Neptune et Amphitrite ont ensuite donné leur bénédiction aux jeune OCQPI pour rejoindre le monde des marins.*

*Les élèves ont fêté cela avec des chants (révisés depuis le début de l'année avec la chorale).*

*Ensuite nous nous sommes retrouvés sur le parvis de l'école pour la partie "baptême". Tous les pilots ont eu la tête plongée dans une bassine d'eau de mer par leurs anciens.*

*Ce fut vraiment un très bon moment. C'est agréable de voir l'investissement du bural dans ce genre d'évènement.*

*Un mélange de nostalgie, de tradition, dans une très bonne ambiance ».*

*La promotion Entrecasteaux à quelques minutes de son baptême encadrée par Amphitrite et la marraine, à gauche, et Neptune et le parrain, à droite.*

*Préparation du pot d'accueil par les membres du Bural*

*De gauche à droite, Thomas Mc Candless, le parrain, L. Leprêtre, le Grand-Mât, Amphitrite, Neptune et Estelle Juan, la marraine.*

*Intervention du Bural avec à gauche, le Grand-Mât, Maître de cérémonie et à droite, Amphitrite et Neptune.*

*Intervention de la marraine, Estelle Juan. (Photo : Jeune Marine)*

*Les pilots avec le symbole de leur fonction, la manille portée en pendentif, tous reliés par une aussière.*

*Le baptême sur le parvis de l'école. (Photo : Jeune Marine)*

**15 décembre 2022, site du Havre : Cérémonie de fin d'études des Officiers de 1re classe de la marine marchande/Ingénieurs navigants 2022.** (Photos de Christophe Lachèvre)

Francois Lambert, Directeur général de l'ENSM et Guillaume de Beauregard, Directeur du site du Havre, avaient invité l'association et le Secrétaire général aurait dû rejoindre Christophe Lachèvre au Havre pour représenter HYDROS. Mais les conditions météo du moment n'auraient pas rendu raisonnable un déplacement en voiture de 400 km A/R. En conséquence, seul Christophe, notre Vice-président, était là, puisque havrais. La cérémonie a commencé par un message d'accueil du directeur de site. Puis le Grand-Mât, Louis Leprêtre a pris la parole.

*La promotion réunie dans le grand amphithéâtre, entourée des invités, de professeurs, et de la direction de l'école.*

Il a été suivi par Christophe Lachèvre, en tant que représentant de l'association HYDROS, dont voici la retranscription du discours :

« Monsieur le Directeur général de l'ENSM, Monsieur Le Directeur du site du Havre, Mesdames et Messieurs les directeurs, Messieurs les Présidents des associations maritimes, Mesdames, Mesdemoiselles, Messieurs, et Chers élèves Officiers.

*C'est pour moi un grand honneur d'être ici présent pour cette cérémonie auprès de vous toutes et tous.*

*Dans quelques heures, quelques jours, vous allez appareiller de votre école, l'ENSM, vers votre carrière professionnelle maritime.*

*Je voudrais insister et souligner, la qualité, la richesse de l'enseignement maritime et son large spectre, qui vous a accompagné au cours de ces dernières années à Marseille et puis ici au Havre. Vous vous en souviendrez pour longtemps, croyez-moi, j'étais là-haut à Ste Adresse entre 1983 et 1989… je m'en souviens encore !!! très très bien.*

*Vous le découvrirez très rapidement, votre formation à l'ENSM va vous ouvrir un horizon maritime et industriel très large.*

*Le monde maritime, le transport maritime qui vous attend et vous tend les bras sont un enjeu économique et stratégique pour la France. Cela a été dit tout récemment aux dernières assises de la mer par notre secrétaire d'État à la mer, Hervé Berville.*

*Vous serez et vous êtes au démarrage de cette passionnante transition énergétique. À bord de vos navires, vous serez responsable de la conduite des machines de ces nouvelles installations à propulsion gaz, à l'hydrogène, vous utiliserez certainement les aides à propulsion vélique…et toutes les nouvelles technologies développées y compris à la passerelle : cartographie 100 % électronique, nouvelle centrale de navigation et positionnement dont une partie est développée ici-même dans vos locaux à l'ENSM du Havre, par le groupe Safran et un ancien élève.*

*Oui votre formation unique à l'ENSM, qui vous délivre un titre d'ingénieur, vous permettra de réaliser de très belles carrières professionnelles maritimes et à terre. Vous serez dans quelques mois officiers de la Marine Marchande, Chef mécanicien, Commandant et dans quelques années, vous pourrez vous reconvertir à terre au sein de nos grands groupes : TotalEnergie, Chantiers de l'Atlantique, Compagnies Maritimes, administration maritimes, professeurs… Vous deviendrez armateurs, industriels, chef d'entreprises, à la tête d'une direction technique ou commerciale…oui c'est tout cela l'enseignement à l'ENSM avec votre diplôme en poche.*

*Je vous invite à très vite venir rejoindre HYDROS : notre association des Officiers de la Marine Marchande et des diplômés de l'ENSM. C'est très important d'appartenir au réseau des anciens de son école. Vous deviendrez un acteur actif de notre association, vous bénéficierez de la CAMJU (Cellule d'Assistance Maritime Juridique-Veille juridique et protection pour les Capitaines de navire). Nous*

*sommes membres du Conseil d'administration de l'ENSM en qualité de représentant des anciens élèves. Nous sommes à l'écoute de vous toutes et tous avec une véritable entraide, solidarité et conseils…*
*Oui tout est beau, merveilleux.*
*Oui la météo est bonne, le ciel est bleu, mais attention le temps peut changer très rapidement, soyez toujours prudent et extrêmement vigilant à bord de vos navires.*
*Bon vent, bonne mer, et tous nos meilleurs vœux de réussites.*
*Merci »*

Le Directeur général de l'école est ensuite intervenu. Avant l'appel des élèves, les représentants des autorités civiles ont aussi pris la parole.

Puis les élèves ont été appelés un par un pour chaque classe. Les M2 A par Sophie Nevoux, Adjointe pédagogique au Havre, les M2 B par François Grinnaert, Enseignant chercheur, Chef du département Navigant ingénieur cycle M et les M2 C par Morgan Bourhis, le Directeur général adjoint.

***Le Directeur général adjoint, Morgan Bourhis, accompagné du directeur du site, appelle les élèves de la classe M2 C un par un.***

Il est remis à chaque élève un document, signée du DG et du directeur de site, ne conférant aucune prérogative, attestant que son porteur a reçu les enseignements de la 5ème année d'études. Avant de recevoir son diplôme d'études supérieures de la marine marchande (DESMM) et son titre d'ingénieur ENSM, l'élève concerné devra avoir vu ses résultats scolaires validés.

***La classe M2 A. On reconnait à gauche le directeur du site et au fond, derrière tout le monde, le Directeur général. On note aussi la présence du Grand-mât avec sa cravate.***

***La classe M2 B. On reconnait à gauche le directeur du site et derrière lui, le Directeur général. On note aussi la présence du meneur de la chorale au premier rang avec sa chemise à fleurs.***

***La classe M2 C. On reconnait à gauche le directeur du site, à droite, le Directeur général adjoint et derrière sur la droite, le Directeur général.***

***Le certificat remis à chaque élève avec la mention : « Untel, a, au cours de l'année, reçu les enseignements de la 5ème année d'études sur le site havrais de l'ENSM, et fait ainsi partie de la promotion 2022 conduisant au double diplôme d'études supérieures de la marine marchande et d'ingénieur de l'ENSM ».***

***Un des élèves de la classe M2 A, tout fier et heureux, nous présente son certificat.***

La cérémonie a été clôturée par le Directeur de site avant que la chorale n'intervienne dans le grand hall de l'école et qu'un moment de convivialité prenne place.

*La chorale en bas du grand escalier est écoutée par un large auditoire dans le grand hall de l'Hydro du Havre.*

Pour terminer, rappelons :
- Qu'il est possible de visiter le chantier de la nouvelle Hydro de Saint-Malo grâce au directeur du site ENSM de Saint-Malo, Luc Varin, qui nous propose une vidéo du chantier de la nouvelle école montrant l'avancée des travaux le 25 novembre 2022, avec le lien : https://hydros-alumni.org/article/visite-du-chantier-de-la-nouvelle-hydro-de-saint-malo/14/12/2022/1044
- Qu'il est possible de visiter le site ENSM de Marseille grâce à une vidéo comprenant un message du Directeur Général, François Lambert avant la visite elle-même. Attention, commencez le visionnage à la minute 13:45, car il n'y a rien de bien passionnant avant. Bonne visite ! Lien : https://youtu.be/IVHB4io3pYE

***Le Secrétaire général,***
***Yves-Noël Massac***



## LES RENDEZ-VOUS PROFESSIONNELS **2023-2024**

### 2023

- **DU 15 AU 17 MARS**
**NAVEXPO (salon de l'Innovation Navale et Maritime) -** *Lorient*

- **DU 29 AU 31 MAI**
**Conférence Innov'Sail - Lorient**

- **1ER ET 2 JUIN**
**Wind For Goods (2ème rendez-vous du transport maritime propulsé par le vent) -** *Saint-Nazaire*

- **DU 30 MAI AU 5 JUIN**
**Débord de Loire, Estuaire de la Loire**

- **28 & 29 NOVEMBRE**
**Assises de l'économie de la mer -** *Nantes*

## LES RENDEZ-VOUS CULTURELS **2023-2024**

### 2023

- **JUSQU'AU 5 MARS 2023**
**« Voyage en terres australes. Crozet et Kerguelen, 1772-2022 » - exposition temporaire -** *Brest (Musée de la Marine)*

- **2 MARS (18H30)**
**« Rendez-vous maritime : Crozet & Kerguelen, 1772-2022 » - Conférence -** *Brest (MnM)*

- **11 MARS (18H-20H30)**
**Printemps des Poètes -** *Brest (Musée national de la Marine)*

- **JUSQU'AU 25 MARS**
**« Aux origines de l'Académie de marine » -** *Château de Vincennes (SHD)*

- **DU 11 AU 27 MARS**
**Printemps des Poètes -** *Toulon (Musée national de la Marine)*

- **DU 15 AU 21 MAI**
**12ème édition de la #semainedugolfe**

- **27 MAI (18H-20H)**
**Festival Les Eauditives -** *Toulon (Musée national de la Marine)*

▪ **JUIN**
**Exposition « Plongée, contre-plongée : les sous-marins dans l'objectif » -** *Brest (Musée de la Marine)*

▪ **JUSQU'EN JUIN 2023**
**Exposition des archives SHD « Les 300 ans de l'École de médecine navale » -** *Rochefort (Hôtel de Cheusses)*

▪ **À PARTIR DE JUIN 2023**
**Exposition des archives SHD « L'arsenal de Rochefort au début du XX[ème] siècle » -** *Rochefort (Hôtel de Cheusses)*

▪ **DU 8 AU 18 JUIN**
**Armada de Rouen -** *www.armada.org/*

▪ **DE JUIN À DÉCEMBRE**
**exposition des œuvres des étudiants de l'Ecole Supérieure Européenne d'Art de Bretagne -** *Port-Louis (Musée national de la Marine)*

▪ **ÉTÉ 2023**
**Exposition « Pierre Loti et la Marine au XIX[ème] siècle » -** *Rochefort (Hôtel de Cheusses)*

▪ **ÉTÉ 2023**
**Exposition « Gustave Viaud, chirurgien de marine et frère de Pierre Loti » -** *Rochefort (Hôtel de Cheusses)*

## LES CONFÉRENCES DE L'AAMM **2023**

▪ **BREST (mardi à 15h - musée de la Marine)**
**7 février 2023 « Hornblower and the Hotspur de C.S. Forester, le blocus de Brest entre fiction et réalité » -** *Jean-Yves Besselièvre*
**7 mars 2023 « Kerguelen, un marin des Lumières » -** *Alain Boulaire*

▪ **PARIS (14h30 - Maison de la Vie associative du XVI[ème] arrondissement, également en visio)**
**13 avril « Les super yachts de James Gordon Bennett Junior » -** *Jean Heimbourger*
**18 mai« Le rôle de la Marine française dans le débarquement en Provence en 1944. L'action du Maréchal de Lattre de Tassigny (1943-1944) » -** *Richard Marraud*

▪ **PORT-LOUIS (17h30 - Citadelle)**
**5 mai « Légendes et superstitions de marins » -** *Christine Baron*
**2 juin « Sauvetage des sous-marins coulés » -** *CA (2S) Jean-Yves Nerzic*

▪ **TOULON (15h - musée national de la marine) Renseignements et réservations : toulon@musee-marine.fr**
**10 janvier « Réparer une œuvre - Quel défi ? Rénovation ou restauration » -** *Guy Tournier*
**14 février « Être marin sous l'Empire » -** *Sophie Muffat*
**7 mars « Ex-voto et portraits de navires provençaux du XIX[e] siècle » -** *Laurent Pavlidis*
**11 avril « Un aventurier dans la mer des Caraïbes, à la recherche de « l'or rouge » du Mexique, au XVIII[e] siècle » -** *G. Buti et D. Trichaud-Buti*

## LES CONFÉRENCES DE L'AMCI
(Association des Amis du Musée de la Cie des Indes)

▪ **PORT-LOUIS (SALLE DE LA CRIÉE)**
**février 2023 « Les armes de la Traite » -** *Patrick Villiers - https://www.amis-musee-cie-indes.org/conferences*

## LES MARDIS DE LA MER **2023**

▪ **INSTITUT CATHOLIQUE DE PARIS**
**74 rue de Vaugirard - 75006 Paris - www.icp.fr**

**24 janvier - « Raconter la mer aux Français : les 20 ans de la Cité de la Mer » -** *Bernard Cauvin (Président Directeur général de la Cité de la Mer)*

**7 février - « La mer : des métiers, une passion » -** *Jean-Marie Biette (journaliste, responsable de presse maritime, navigateur, écrivain)*

**28 février - « Les grands enjeux de la Direction générale des affaires maritimes, de la pêche et de l'aquaculture » -** *Eric Banel (directeur général des affaires maritimes, de la pêche et de l'aquaculture)*

**14 mars - « Le potentiel des algues face à l'avenir » -** *Bernard Kloareg (Professeur émérite à Sorbonne Université), Philippe Potin (Directeur de recherche au CNRS)*

**28 mars - « L'Office français de la biodiversité et la protection de l'Océan » -** *Pierre Dubreuil (Directeur général de l'Office français de la biodiversité)*

**11 avril - « L'Océan, les Nations-Unies et le droit international : la négociation sur la Haute mer » -** *Sandrine Barbier (Directrice adjointe des affaires juridique, Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères)*