



# Navigation sur le bateau phare „ELBE 1“.

Un voyage en mer pas comme les autres.



Le bateau phare ELBE1, aujourd'hui devenu bateau musée, a trouvé sa place de retraite au quai « *Bei der alten Liebe* » au port allemand de Cuxhaven à l'embouchure de l'Elbe à la mer du nord (Photo).

Le navire est en parfait état et 100% opérationnel, soigneusement entretenu par une équipe de passionnés, tous nostalgiques de la navigation et de la mer.

Des sorties en mer de plusieurs jours sont organisées à certaines occasions. L'ELBE 1 peut accueillir à son bord, à côté de l'équipage de 12 personnes, tous volontaires et bénévoles, également une douzaine de passagers. Les passagers ont la possibilité, suivant leur désir, de participer à la navigation, monter la garde sur le pont, observer l'instrumentation, relever la position, faire des calculs, planifier la route etc.

## Historique du navire.



Au fait le nom correct du navire est « *Bürgermeister O'swald* », la désignation ELBE 1 indiquait sa position de stationnement sur l'Elbe. Il y avait en tout 4 bateaux phares sur l'Elbe dont 3 sont devenus bateaux musée, le quatrième a disparu, mais ELBE 1 est le seul navire à pouvoir encore naviguer. La commande pour la construction fut passée le 13.2.1939 aux chantiers navals de Meyerwerft à Papenburg. La mise en chantier débuta le 4.9.1941, mais la construction fut interrompue par la guerre et ce n'est qu'en 1948 que ELBE 1 fut achevé. Le 15.12.1948 ELBE 1 prit officiellement son service de bateau phare et ce jusqu'au 24.4.1988 c'est-à-dire 40 ans de service !

Le navire phare servait de repère aux autres navires qu'ils visaient par leur relèvement. Malheureusement les navires circulants visaient tellement bien que l'ELBE 1 fut éperonné 50 (cinquante) fois pendant son service. Trois collisions majeures ont eu lieu, le 26 février 1959 par le cargo belge « *Capitaine Limbor* », le 29 décembre 1960 par le navire danois « *Sargodha* » et le 11 mars 1970 par le cargo argentin « *Rio Carcarana* ». Heureusement dans toutes les collisions aucun membre de l'équipage ne fut blessé sérieusement.





## Le navire ELBE 1.

Les dimensions de l'ELBE 1 sont respectables. Longueur 60m, Largeur 10m, Tirant d'eau 4.75m, Tonnage 1000t, Moteur MAN 650ch. Équipage 12 personnes y compris personnel de cuisine et menuisier de bord.



La fameuse ancre champignon de 3 tonnes sur la pointe de la proue.



Des impressionnantes bouches d'aération dominant le pont.



L'énorme corne de brume, au son de 300 Hertz servait d'avertissement aux navires.



Le phare équipé d'une ampoule de 1500 Watts.





## L'itinéraire du voyage.

En quittant le port de Cuxhaven au courant de l'après-midi, l'ELBE 1 mit le cap sur Esbjerg au Danemark. Une traversée de nuit était prévue, comme exercice de navigation, avec plusieurs tours de garde sur le pont, où les passagers intéressés pouvaient participer. La mission consistait :

- à observer les autres navires à proximité, les identifier suivant le type de bateau et la route de parcours.
- relever les feux des bouées, feux fixes et directionnels, phares etc.
- déterminer la position du navire à intervalles réguliers, calculer la dérive due au courant des marées, corriger le cap en fonction des résultats.



En résumé tout ce qu'il faut savoir sur la navigation, mais en exercice de nuit. L'instrumentation était partiellement à l'ancienne, mais absolument fonctionnelle, ce qui présente un grand intérêt de nos jours où on est habitué que l'ordinateur fait tout. Après un séjour à Esbjerg l'ELBE1 a mis le cap sur l'île de Helgoland en voyage diurne, ensuite retour à Cuxhaven en voyage diurne également.



**L'ELBE 1 avec l'auteur au départ de Cuxhaven**



**L'ELBE 1 à l'approche de l'île de Helgoland**



**Manœuvre d'accostage à Esbjerg**



**L'ELBE 1 dans le port d'Esbjerg**



Navigation et instruments.



Radar à l'ancienne



Card plotting sur ordinateur moderne



Compas giratoire



GPS classique



Bouée cardinale est



Périscopes du compas magnétique



Parlophone acoustique



Appel enregistré



## Exercices et connaissances maritimes.

Le voyage sur l'ELBE 1 a permis également de pratiquer des exercices et connaissances maritimes à l'échelle réelle à bord d'un grand navire. Ce dont un plaisancier, aussi expérimenté qu'il soit, ne peut rêver.

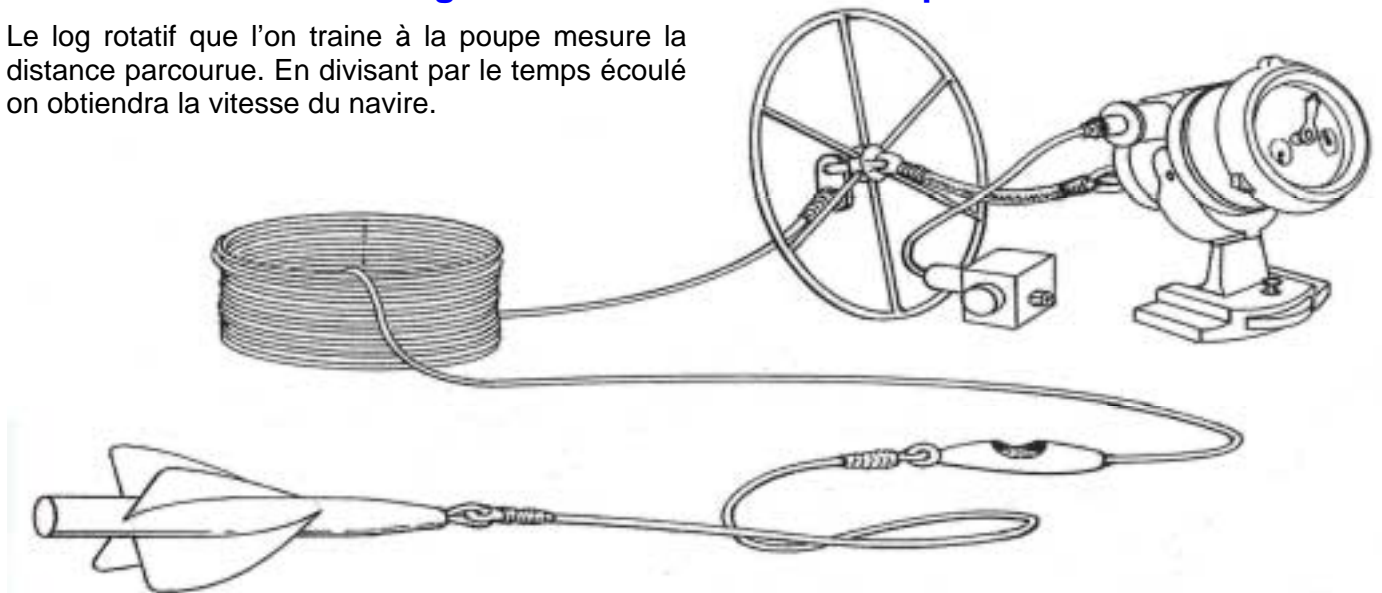
### Tableau de déviation du compas magnétique.

Bien que l'ELBE 1 dispose d'un compas giratoire précis, un navire de cette catégorie doit disposer également d'un compas magnétique en réserve. Un compas magnétique affiche une erreur de déviation due aux parties métalliques du navire ou il est installé et aux effets électromagnétiques de l'instrumentation et des installations de courant fort. Cette erreur d'affichage varie suivant le cap du navire et peut être positive comme négative. Un tableau de valeurs correctives peut être livré avec l'installation du compas, ou bien on peut, et c'est fortement recommandable, établir soi même de temps en temps une vérification et mise à jour.

Pour établir un tableau correcteur, on fait exécuter au navire un tour complet de 360 degrés en eaux libres. La manœuvre sera répétée 2 fois une fois à bâbord et une fois à tribord. Le repère du vrai nord sera soit le compas giratoire, s'il y en a, soit un GPS, soit un relèvement à terre dont on connaît l'orientation exacte grâce aux cartes maritimes. Tous les 10 degrés on notera la déviation, positive ou négative, du compas magnétique. Une fois cette opération exécutée pour la manœuvre à bâbord et tribord, on établira la moyenne des valeurs bâbord et tribord, pour obtenir un tableau de déviation du compas magnétique, valable pour la longitude et la latitude actuelle, qu'il est utile de noter sur le tableau ainsi que la date.

### Log de vitesse sans électronique.

Le log rotatif que l'on traîne à la poupe mesure la distance parcourue. En divisant par le temps écoulé on obtiendra la vitesse du navire.



Compteur additionneur de distances



L'auteur avec la torpille calibrée