neptunus

revue navale bimestrielle
tweemaandelijks marinetijdschrift

maritiem tijdschrift - périodique maritime et naval

6 uitgaven : maart-mei-juli-september-november-januari

6 parutions : mars-mai-juillet-septembre-novembre-janvier

uitgever : v.z.w. neptunus-postbus 17 - oostende 1

éditeur : a.s.b.l. neptunus-boîte postale 17 - oostende 1.

neptunus est vendu au numéro (30 F) ou par abonnement (150 F)

neptunus wordt verkocht per nr (30 F) en per abonnement (150 F)

p.r. 17.55 - generale bankmaatschappij-oostende - rek. : 40.07.79

c.c.p. 17.55 - société générale de banque-oostende - cpt 40.07.79

abonnement :	normaal-normal,	ere-honneur
belgique-belgie	150 F	300 F
france	20 F	30 F
nederland	15 gulden	25 gulden
great-britain	1 pd/15	3 £
u.s.a. - canada	4 dollars	6 dollars
autres pays - andere landen	4 dollars	6 dollars

membre de l'union de la presse periodique belge
lid van de unie der belgische periodieke pers.

correspondance : b.p. 17-oostende 1. - tél. 059 - 776.31 ext 386

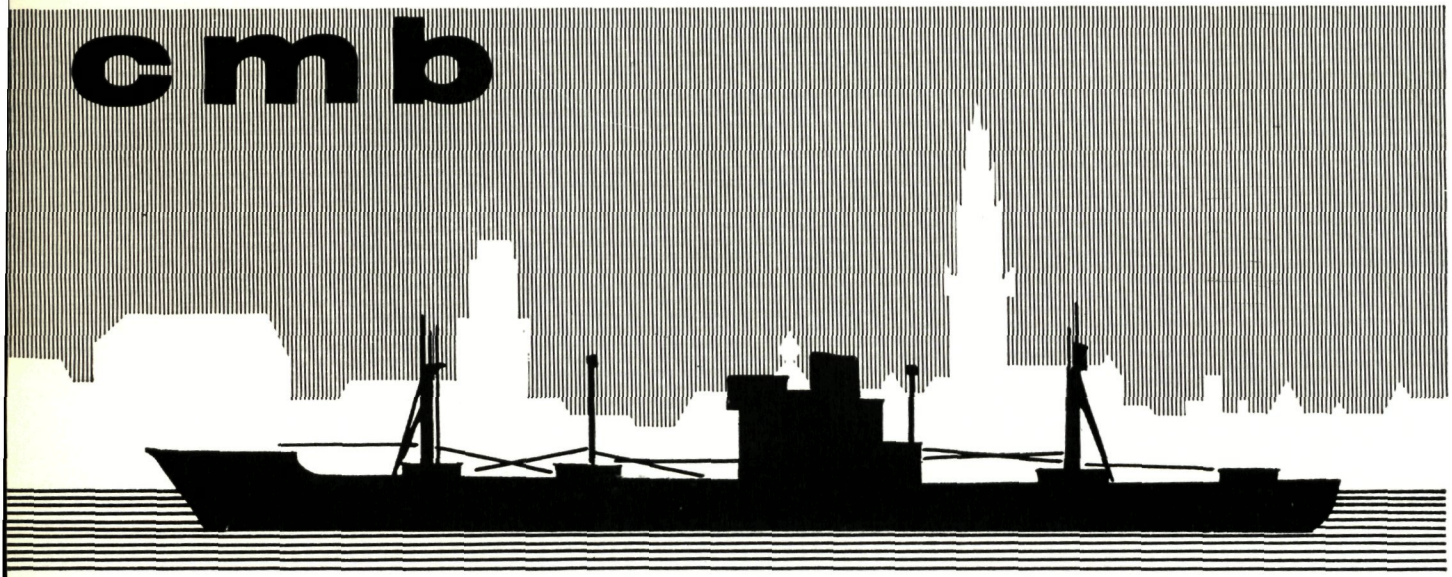
briefwisseling : p.b. 17-oostende 1. - tel. 059 - 776.31 uit 386

libre de toute attache politique ou confessionnelle

politiek en confessioneel onafhankelijk

imprimé en belgique - oostende, in belgie gedrukt - oostende

ANTWERPEN : AFRIKA * NOORD en ZUID AMERIKA * KLEIN AZIE



agenten-beheerders : • AMI • St. Katelijnevest, 61 ANTWERPEN

Ladies need special care.

A ship is steel, brass and teak.
Yet she's every inch a lady.
A very live one.
Her crew may call her stubborn,
cantankerous and contrary
but only they have this privilege.
She is the fairest of their ladies
to be served and respected.

Essomarine® likes to wait
on the ladies of the sea.
Your Esso representative,
throughout the world,
carefully selects lubricants
and fuels especially for your ship
to insure peak performance and protection.
Give your ships special care.
Call on Essomarine.

Esso

FUELS AND LUBRICANTS

- OSTENDE - DOUVRES - OOSTENDE - DOVER - OOSTENDE -

de korte en gemakkelijke weg naar England voor reizigers en auto's; ten minste 2 dagelijkse passagiersdiensten en 2 car-ferry-diensten in beide richtingen, en tijdens de zomer tot 14 overvaarten per dag in beide richtingen.

INLICHTINGEN
DOCUMENTATIE
reisagentschappen
automobielclubs
en 059-776.01
Oostende-Dover lijn

RENSEIGNEMENTS
DOCUMENTATION
agences de voyages
automobiles clubs
et 059 - 776.01
Ligne Ostende-
Dover

la voie directe et facile vers l'Angleterre pour voyageurs et autos; chaque jour au moins deux services passagers et deux services carferries dans chaque sens, et en été jusqu'à 14 départs dans chaque direction.

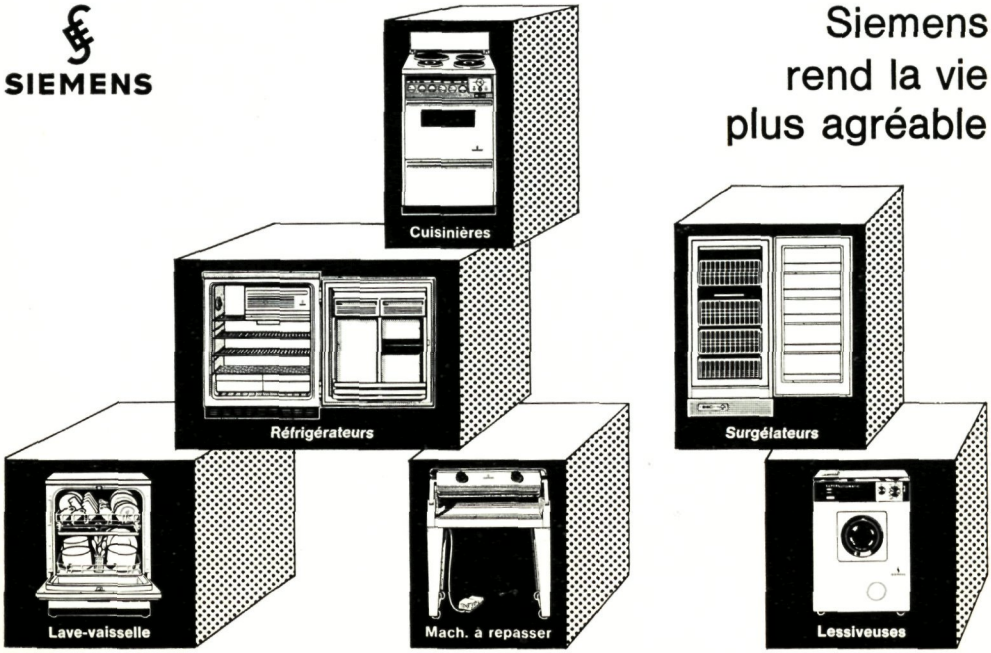
- OSTENDE - DOUVRES - OOSTENDE - DOVER - OOSTENDE -

DOUVRES - OSTENDE - DOVER - OOSTENDE - DOUVRE

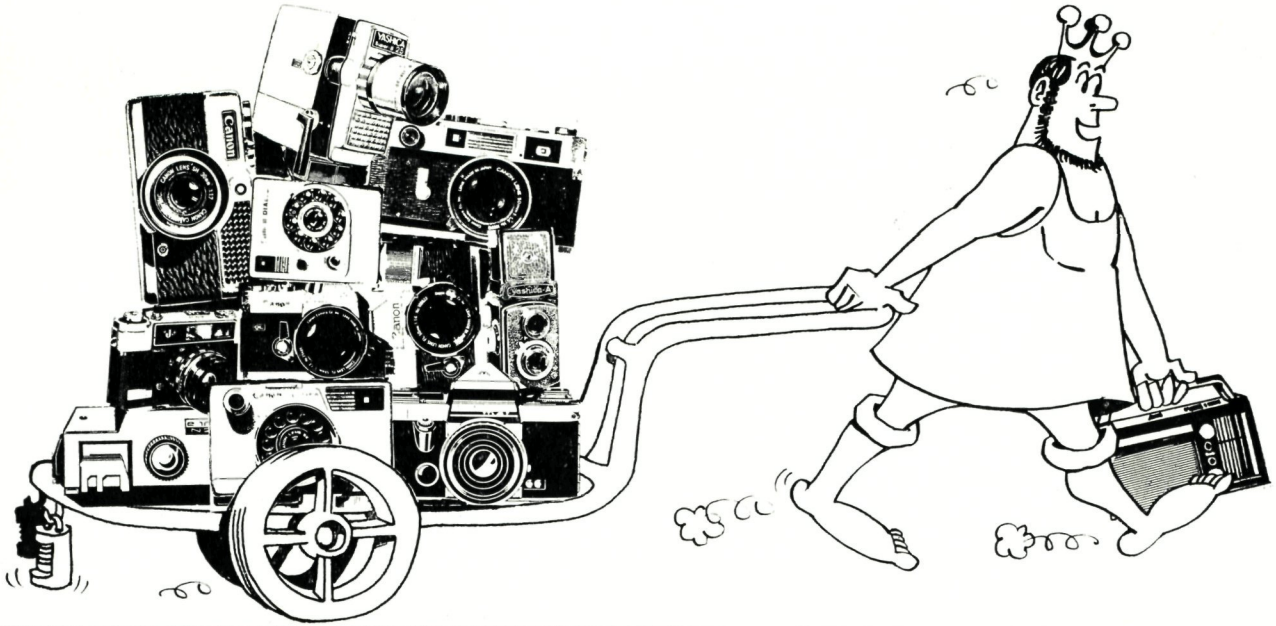
DOUVRES - OSTENDE - DO

SIEMENS

Siemens
rend la vie
plus agréable



S.A. SIEMENS N.V. 116, chaussée de Charleroi Bruxelles - 6



FOTO

CINE

SON

Soupart.g.

FIRMA C. TUYTTENS

NOORDZANDSTRAAT, 52,54
MALLEBERGPLAATS, 11.

BRUGGE

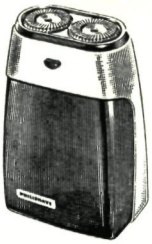
uw verdeler

GRUNDIG

Radio, Televisie
en Bandopnemers

(050)
31761
&
31762

p.v.b.a.



RASOIR
SUR
PILES

SCHEERAPPARAAT
OP
BATTERIJEN

PHILIPS

PHILISHAVE

PHILIPS

la fédération des mutuelles des ayants-droits de l'armée accueille les agents des services publics comme les travailleurs du secteur privé.

femada

avenue du paepedelle 86
Bruxelles 16 (Auderghem)
tel : 02/73.41.78

vous y trouverez de nombreux avantages supplémentaires...

des tapis de qualité ?
Kwaliteitstapijten ?

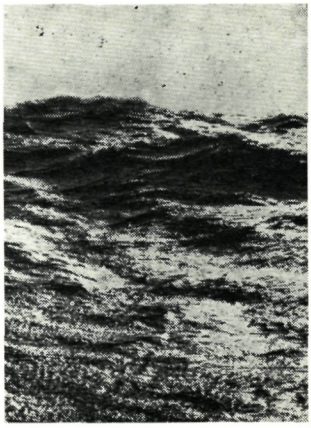
c. van avermaet

Italielei - ANTWERPEN

wintgens

exclusive representative of
BISSETT-BERMAN CORPORATION
world famous maker of
oceanographic equipment.
bureau technique wintgens - eupen

tel. : 087 - 539.21 telex : 41-558



INES

BELGIUM INTERNATIONAL ELECTRONIC SERVICE
Société Annonyme

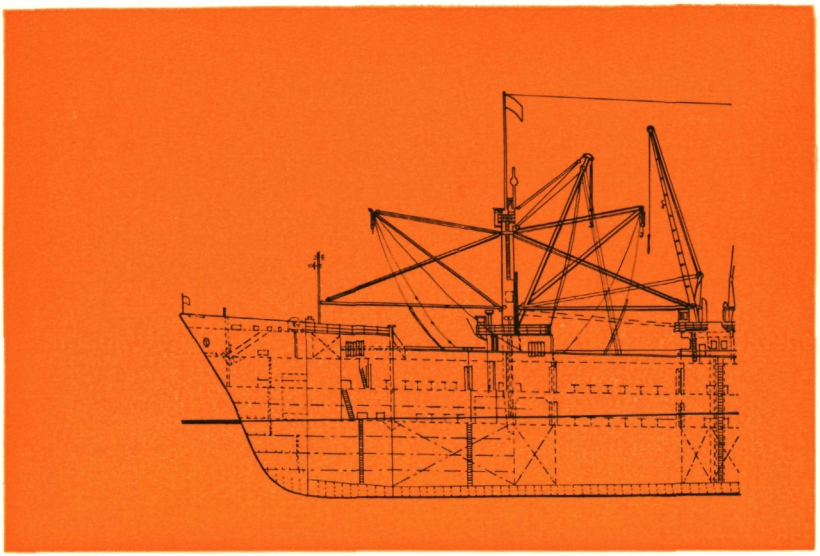
ANTWERP, 13 Koningsstraat

BOELWERF

N.V. TEMSE S.A.

Tel. (03) 71.09.01 Telex 31.140

Telegr. Boelwerf-Temse



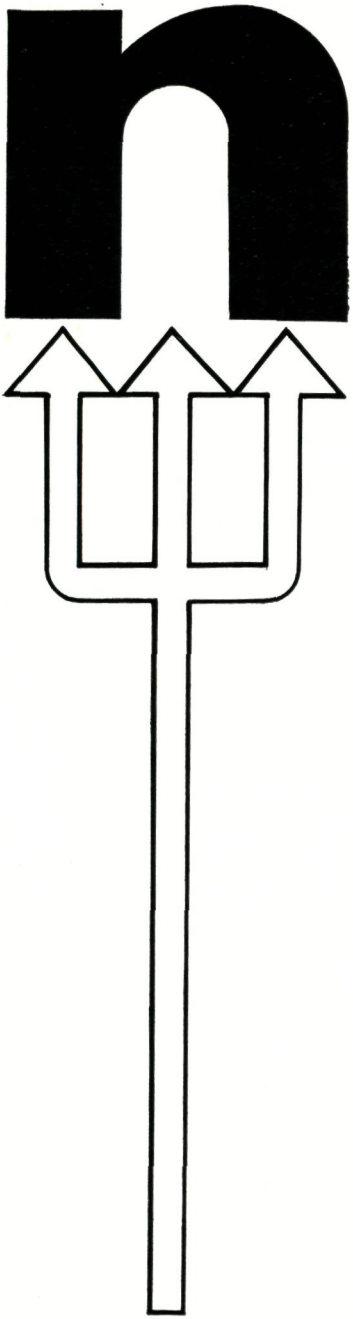
Zeeschepen tot 80.000 ton

Navires de mer jusque 80.000 tonnes

Bouwers van het motorzeilschip "ZENOBE GRAMME", het visserijwachtschip "GODETIA" en 4 kustmijnenvegers

Constructeurs du ketch de recherches "ZENOBE GRAMME", du garde-pêche "GODETIA", et de 4 dragueurs de mines côtiers

10	point de vue - standpunt	président
13	operatie Seelöwe	jo rondas.
33	opération Overlord	commodore d.s.c. (ret) g. timmermans
55	les derniers jours de l'aventure australienne	cpc. robyns
58	rectrospectief '67 regards sur '67	
65	onder ons zeelieden	nand moors
73	entre nous amis marins	gilbert doyen
81	les AF DUFOUR, fiches caractéristiques	r. van noeyen
83	gs and his pencils... (II).	g. soupart.
87	personeel - personnel	
92	la réserve - bij de reserve	



ce numéro est le 6ème et dernier de la 14ème année de parution.
Il comprend 96 pages et a été réalisé sous la responsabilité du président de l' a.s.b.l. **j. c. liénart.**

dit nummer is het 6de en laatste van de 14de jaargang, het bevat 96 bladzijden en werd onder de verantwoordelijkheid van de voorzitter van de v.z.w. **j. c. liénart** verwezenlijkt.

door-par : **r. prigneaux** directeur de la publication hoofd van de redactie - et **l. decoster** pour la partie française.

en : **m. gorts - d. de boever - a. van den driessche** voor het nederlandse gedeelte

lay-out :
l. decoster + **g. soupart.**

photos :
r. de meersman - heineman

impression - druk :
"de vuurtoren" - oostende

---

c. neptunus jan. 1968.

point de vue

homme libre toujours tu chériras la mer...

Contrairement à ce que l'on croit, Neptunus n'est pas subsidié par la Force Navale, et ce n'est pas l'organe officiel de l'Etat-Major. C'est une revue, née de l'enthousiasme spontané de quelques officiers et sous-officiers de la Force Navale, gagnés à leur marine, il est vrai, mais surtout aux choses de la mer et qui ont voulu faire partager par un plus grand nombre les motifs et les causes de leur passion.
Depuis quatre ans, nous avons voulu vous intéresser en vous tenant en contact avec la mer, que beaucoup ne rencontrent qu'à l'occasion des vacances ; avec les navires, avec les marins, avec les problèmes économiques, les marines et les ports, et avec la poésie qui se dégage de la mer...
Programme ambitieux et vaste ; d'autant plus ambitieux que nous visons de gagner à notre enthousiasme ceux de l'intérieur du pays.
Nous voulons laver les vitres des fenêtres qui donnent sur la mer, pour que tout le pays puisse y regarder et voir.
Voir que son intérêt, que son bien-être, que sa fortune passe par la mer, par ce commerce extérieur maritime, par ce moyen de transport qu'est le navire, et par ces ports qui sont les poumons du pays.
Non ! nous ne faisons pas de différence entre marin marchand et marin à la guerre ; entre la marine de commerce et celle qui est chargée de la protéger ; entre ceux des pêcheries et les fluviaux ou ceux de la plaisance, car tous doivent trouver audience dans nos colonnes, tous doivent trouver du plaisir à nous lire.
Et si aujourd'hui nous avons le plus fort tirage des revues maritimes du pays, nous voulons pourtant faire mieux encore, nous voulons toucher plus de monde. Pour cela, nous changerons nos méthodes de distribution, notre régime de vente.
Nous nous voulons jeunes et bien informés, nous voulons vous donner des reportages dynamiques et honnêtes, des comptes-rendus d'actualité, vous faire suivre nos enquêtes, vous faire toucher du doigt la réalité.
Nous démontrons, vous concluez.
Nous chanterons aussi, quelquefois les louanges de notre Marine de Guerre, puisqu'elle ne peut le faire, et nous continuerons à vous expliquer ses problèmes, ses objectifs et ses raisons, et tout ce que vous aimez savoir de votre marine, nous vous montrerons à vous parents, ce que la Force Navale fait de vos enfants et les pays où ils vont... et cela fera rêver nos anciens... Nos anciens, notre meilleur soutien, eux qui nous ont épaulés dès le début, eux qui ont dit d'accord dès la mise en chantier du NEPTUNUS !
Venez avec nous, ami lecteur, écrivez nous, faites nous de nouveaux abonnés.

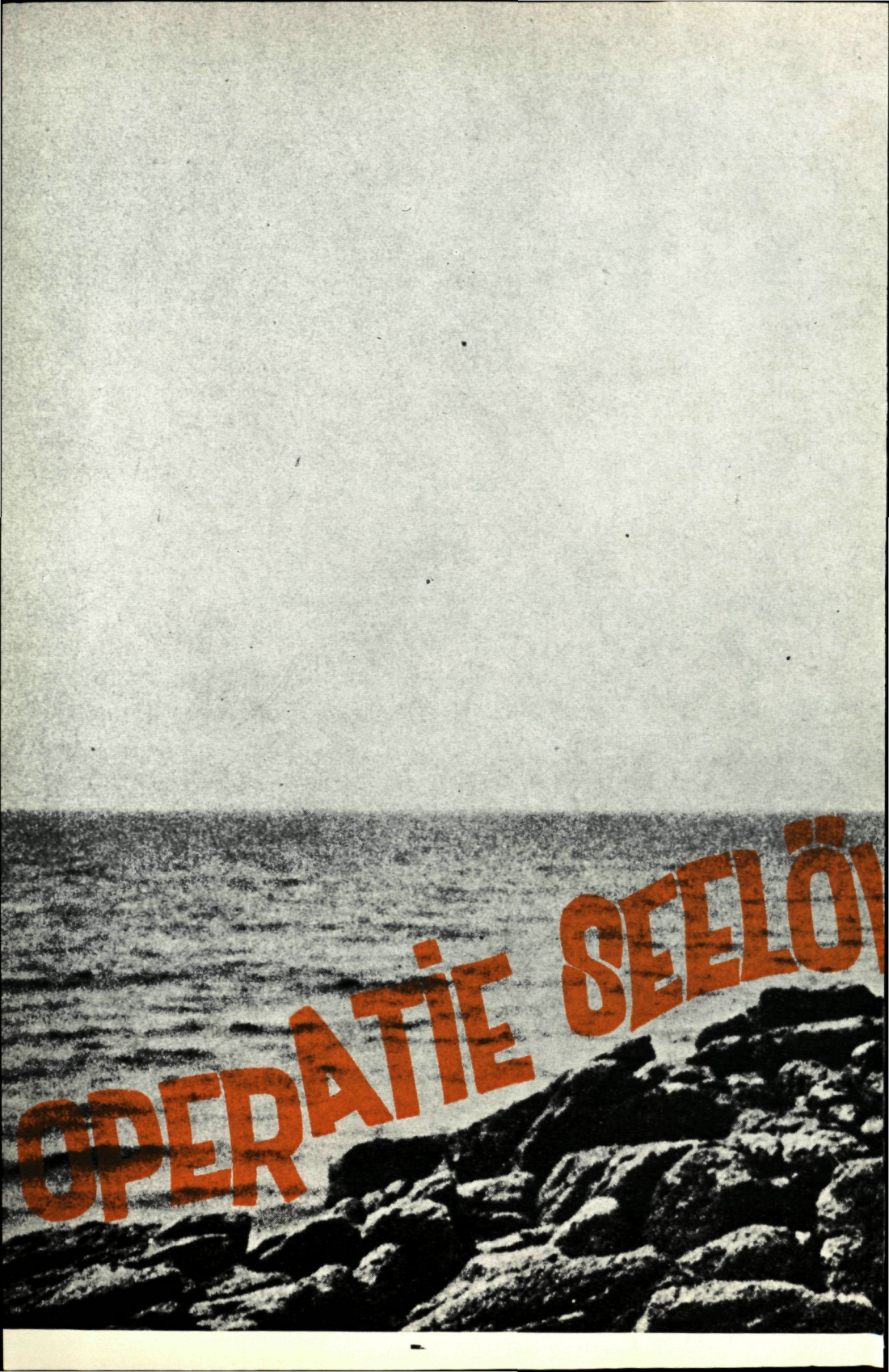
J.C. Liénart
président

Vrije mens, steeds zult gij de zee liefhebben...

In tegenstelling met wat over het algemeen wordt gedacht, is Neptunus noch gesubsidieerd door de Zeemacht, noch het orgaan van de Staf.
Dit tijdschrift is gesproten uit het spontaan entoesiasme van enkele officieren en onderofficieren van de Zeemacht, die hoewel verknocht aan hun marine, anderen hebben willen doen delen in alles wat de zee aanbelangt en ze tevens de motieven en de redenen van hun passie hebben willen doen kennen.
Sedert vier jaar pogen wij uw belangstelling te wekken voor de zee door U in nauwer kontakt te brengen met de scheepvaart, de zeelui, de ekonomische problemen, het zeewezen, de havens en ook de poëzie, die van de zee uitgaat.
Gewis, een groot en veelomvattend programma, des te groter omdat wij pogen de mensen van het binnenland voor ons entoesiasme te winnen.
Wij willen de vensters opengooien die uitzicht geven op de zee, opdat gans het land zou kunnen zien en waarderen.
Wij willen België doen inzien dat welvaart en rijkdom juist langs die weg kunnen worden bereikt ; d.w.z. door de maritieme ekonomische handel, door het vervoermiddel dat het schip is, en door die havens, die de longen van het land zijn.
Neen, we maken geen onderscheid tussen de zeelui van de koopvaardij en deze van de Zeemacht ; tussen de handelsvloot en de oorlogsvloot die haar moet beschermen ; tussen onze vissers, de mensen van de binnenvaart of van de pleziervaart ; want allen, ik zeg allen, moeten in ons tijdschrift gehoor vinden en er genoegen in scheppen ons te lezen.
Hoewel wij heden ten dage van alle maritieme tijdschriften de grootste oplage hebben, willen wij evenwel nog beter doen om nog meer landgenoten te bereiken.
Wij zullen bijgevolg onze verdelingsmethodes, onze publiciteit en ons verkoopsregiem wijzigen.
We wensen jong en goed ingelicht te zijn ; wij willen U eerlijke en dynamische verslagen brengen; met U aktuele gebeurtenissen bespreken ; U onze onderzoeken op de voet laten volgen ! Kortom, U de werkelijkheid onder ogen brengen.
Wij voeren aan ; aan U te besluiten.
Wij zullen ook af en toe onze oorlogsmarine lof toe zwaaien, aangezien zij het zelf niet doen kan. Wij zullen doorgaan haar problemen, haar doel en bestaansredenen aan U voor te leggen, en tevens U op de hoogte houden over alles wat U over haar wenst te weten.
Ouders, wij zullen U tonen wat de Zeemacht voor uw kinderen doet. Wij zullen U onderhouden over de landen en streken die zij bezoeken en dit zal de oudgedienden wellicht nog doen dromen...
Ja, die oudgedienden, gewis onze beste steun, die vanaf het begin ons hebben geholpen en die spontaan hebben "Ja" gezegd toen Neptunus van stapel liep.
Kom, vriend lezer, kom met ons mee. Schrijf ons en werf anderen voor ons aan.

J.C. Liénart
Voorzitter

punt


OPERATIE SEELÖW

jo. rondas

Het machtsevenwicht in Europa is tot vóór 1940 de grote faktor geweest, die oorlog of vrede bepaalde.

Hitler die in 1923 betoogde tegen de onafhankelijkheid van Beieren (welke in het machtsevenwichtplan van Frankrijk te pas kwam) en een staatsgreep ondernam samen met Generaal Ludendorff, werd veroordeeld tot 5 jaar gevangenis.

Het is daar, in gevangenschap, dat hij het eerste deel schreef van MEIN KAMPF.

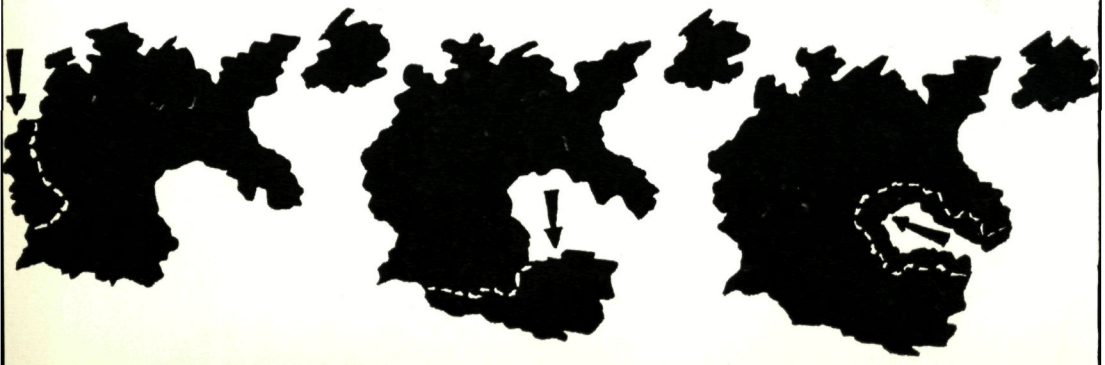
Hadden toen de grote politieke leiders meer belangstelling betoond voor zijn geschriften, dan hadden ze zeker meer voorbereidingen kunnen treffen om het Europees konflikt (dat weldra in een wereldbrand zou ontaarden) in geschikter banen te leiden.

In MEIN KAMPF vinden we klaar en duidelijk zijn plannen en ideeen weer. De geschiedenis heeft uitgewezen, dat hij die plannen zo lang het mogelijk was uitgevoerd heeft, terwijl zijn ideeën als leidraad gediend hebben voor Duitslands' politiek.

Kort samengevat waren Hitlers' plannen de volgende :

- Een oorlog op twee fronten vermijden : Non-agressiepact met Rusland op 23 augustus 1939.
- De verovering van Polen als eerste expansie naar het Oosten. Zijn ideologie, de "Lebensraum-theorie", was hier voor de eerste maal van toepassing, doch de botsing met Engeland en Frankrijk, die Polen steunden, was onvermijdelijk.
- Indien Frankrijk en Engeland de oorlog zouden verklaren, een aanval inzetten langs de Lage Landen en zo Frankrijk bezetten.
- Vanuit Frankrijk, door middel van luchtaanvallen en blokkaden, vredesonderhandelingen van Engeland afdwingen. In het begin zag Hitler geen potentiële vijand in Engeland. In zijn boek MEIN KAMPF zegt hij... "De Balkanisatie van Europa was in het licht van de traditionele politiek van Groot-Brittanië wenselijk en zelfs nodig, evenzo wilde Frankrijk, de Balkanisatie van Duitsland."
- Indien er geen gevaar meer te duchten viel vanuit het Westen, de expansie naar het Oosten voortzetten. Op 22 juni 1941, met de operatie BARBAROSSA, breekt hij het non-agressiepact met Rusland.
- De Verenigde Staten moesten ten allen prijze buiten de oorlog gehouden worden. Maar de Verenigde Staten traden op 7 december 1941 daadwerkelijk in oorlog met de aanval op Pearl-Harbour door de Japanners en bijgevolg ging de U.S.A. een oorlog aan met de Asmogendheden.
- Een bondgenootschap met Italië in mei 1939 : STALEN PACT.
- September 1940 : DRIE MOGENDHEDEN VERDRAG.
  Duitsland verbindt zich met Japan en Italië. Er sluiten zich dan nog diverse satelliet-staten aan, o.a. Hongarije, Roemenië en Finland.

1936 1938 1938



1939

Deutchlandrevisions und annexions politik oder GROSS DEUTCHLAND

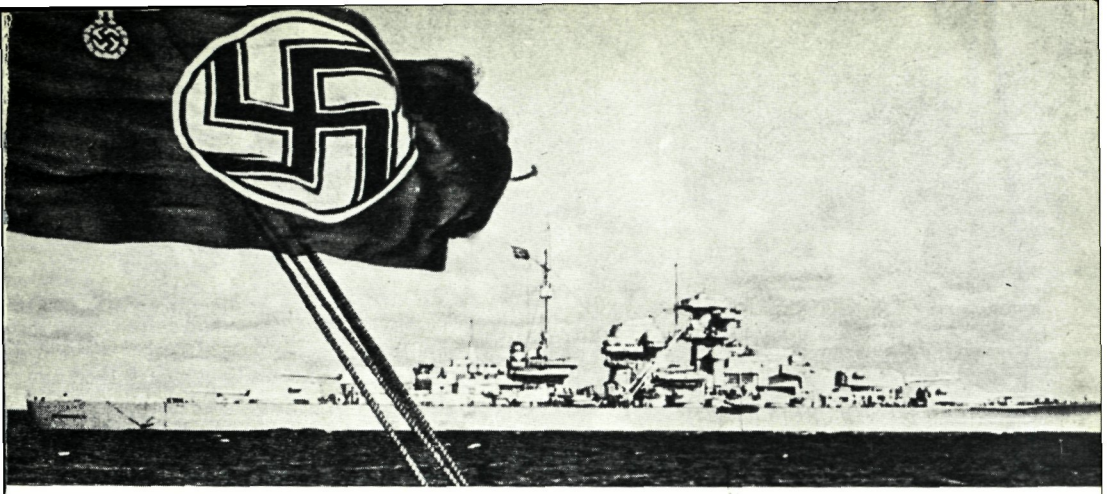
Oorlogsvoorbereidingen

Toen het verdrag van Versailles op 28 juni 1919 van kracht werd, betekende dit voor Duitsland een harde dobber. Het is waarschijnlijk door de bepalingen ervan dat de kiem gelegd werd voor een nieuwe wereldoorlog.
Bij het Verdrag van Versailles werden de volgende **militaire beperkingen opgelegd :**

- Duitsland mag slechts een vrijwilligersleger onderhouden, met een sterkte van maximum 100.000 man.
- Als oorlogsschade dienen zij vijfduizend kanonnen te leveren, dertig duizend machine-geweren, drieduizend mijnenwerpers, 2.000 vliegtuigen, 5.000 lokomotieven, 150.000 spoorwegwagons en 5.000 vrachtauto's.
- De Duitse oorlogsvloot moet vrijwel geheel worden uitgeleverd. Dit moet dan gebeuren te Scapa Flow, de Britse Marine basis op de zuidelijke Orkney Eilanden.

De Duitse vloot verzamelt zich dus onder bevel van Admiraal Von Reuter. Ze bestaat uit zes slagschepen, tien pantserschepen, acht lichte kruisers en eenenvijftig torpedoboten, en werd op 21 november 1918 ten oosten van het eiland May, door de Engelsen verwacht, om vandaar naar Scapa Flow te varen.
De geallieerden gaan echter niet akkoord met de verdeling ervan. De Duitsers zelf beslechten het geschil door hun schepen tot zinken te brengen, met uitzondering dan van één pantserschip en drie lichte kruisers.
Als straf zal Duitsland vijf moderne kruisers moeten afstaan, die ze oorspronkelijk hadden mogen behouden, en nog ander zeevaartmateriaal.
Het gaat met het Verdrag van Versailles niet goed, wanneer Adolf Hitler Kanselier wordt en hij voorgoed zijn plannen verwezenlijkt.

Duitslands' ekonomie en industrie waren in die jaren voorbereid geworden op een totale oorlogsproduktie, in zoverre dat de Wehrmacht honderdenvijf divisies kon op de been brengen. De ene helft bestond uit een uitstekend getraind beroepsleger, de andere helft uit 18 divisies jonge reservisten ; de rest uit ouderen, geschikt als bezettingstroepen.
De Luftwaffe, die haar ervaring opgedaan had in de Spaanse Burgeroorlog, bestond uit vijf luchtvloten, bestaande uit vijftienhonderd bommenwerpers en twaalfhonderd jagers.
De Kriegsmarine was er het slechtst aan toe. In 1935 bepaalde het VERDRAG VAN LONDEN dat Duitsland zijn vloot tot op vijfendertig procent van de Britse oppervlaktevloot mocht uitbreiden. Later verkreeg het de toelating een gelijk aantal duikboten te bouwen.



slagschip van 26.000 ton

Gross-Admiral Raeder, de toenmalige bevelhebber van de Kriegsmarine, werd door Hitler ingelicht dat Engeland nu behoorde tot de potentiële vijand, maar dat hij vóór 44-45 niet moest rekenen op een oorlog met Engeland. Dit betekende echter dat Raeder nu ook rekening diende te houden met de machtige Britse vloot. Hij wist bovendien dat de onvoltooide luchtverdediging het enige was dat Engeland van een oorlog weerhield. De vrees voor een Engelse blokkade bracht Raeder ertoe zijn vloot uit te breiden in die zin, dat het bouwen van onderzeeboten en slagschepen voorrang kreeg. Een plan in 38-39, plan Z genaamd, voorzag in de bouw van 6 slagschepen, 8 zware- en 17 lichte kruisers, 4 vliegkampschepen en 221 onderzeeboten.
Dit aantal moest klaar komen tussen 41 en 48, jaar waarin de vloot een sterkte moest hebben van 13 slagschepen, 33 kruisers, 4 vliegkampschepen en 267 onderzeeboten, alsook een groot aantal jagers, mijnenvegers, landingsschepen, bewapende treilers, enz.
Nochtans was de Duitse slagvloot bij het uitbreken der vijandelijkheden nog maar van bescheiden afmetingen en kon er zeker nog niet aan gedacht worden invasieplannen te smeden. Duitsland had de beschikking over twee slagschepen van 26.000 ton, namelijk de GNEISENAU en de SCHARNHORST, verder drie vestzakslagschepen, de DEUTSCHLAND, de ADMIRAL SCHEER en de GRAF SPEE. Verder had het de beschikking over één zware en zes lichte kruisers, 22 torpedojagers en een redelijk aantal mijnenvegers, hulpschepen omgebouwd tot kaperschepen, landingsschepen, enz.
De kruisers BISMARCK, TIRPITZ, PRINZ EUGEN, BLUCHER en de ADMIRAL HIPPER waren nog in aanbouw toen de oorlog uitbrak Naast dit alles stonden 57 U-boten ter beschikking. Dit aantal zou spoedig vermeerderd worden daar er van de werven een grote inspanning geëist werd. Het is bekend dat Hitler tot in 1940 voorstander was van een eervolle vrede met Engeland. Mede door het niet inpalmen van gans het Franse grondgebied en het bevel aan von Rundstedt zijn pantsertroepen te stoppen vooraleer zij de ingesloten geallieerde troepen bij Duinkerke konden vernietigen, gaf nog meer de indruk dat een akkoord met Engeland de voorkeur had.

Hitler en Raeder spreken voor het eerst over de invasie van Engeland na een bijeenkomst van *het oppercommando te Felsennest op 21 mei '40*

de invasieplannen

Admiraal Raeder, die niets voelde voor een invasie van Engeland, had toch in 39 door zijn staf plannen laten uitwerken voor een ontscheping. Aan Hitler, onberekenbaar als hij was, wilde hij met doorslaggevende argumenten laten inzien dat deze operatie met de middelen, die de Kriegsmarine had, niet zou lukken. Op 21 juni 1940 riep Hitler zijn opperbevelhebbers bijeen om de wapenstilstandsvoorwaarden met Frankrijk te bespreken. Het is daar dat Raeder opnieuw informeerde naar een antwoord op de vraag.

invasie, en zo ja, wanneer?

Hitler was toen nog steeds niet te vinden voor een ontscheping. ping. Zijn idee was, dat blokkade en massale luchtaanvallen Engeland zouden doen buigen. Toen dit niet het geval bleek te zijn gaf Hitler op 2 juni 1940 bevel een invasieplan uit te werken.

de voornaamste punten van het invasieplan

het legerorder nr. 16 zegt het volgende :

1. De luchtmacht moet de rol van de zware artillerie waarnemen, de Kriegsmarine die van de genie.

2. De volledige uitschakeling van de R.A.F.

4. De west-ingang van het Kanaal, het Nauw van Kales en de lijn Alderney-Portland, moeten beschermd worden door mijnenvelden.

5. Door sterke kustartillerie moet het strand beheerst en beschermd worden.

6. De landing dient bij verrassing uitgevoerd te worden tussen Ramsgate en het eiland Wight.

de voornaamste tegenwerpingen van admiraal Raeder

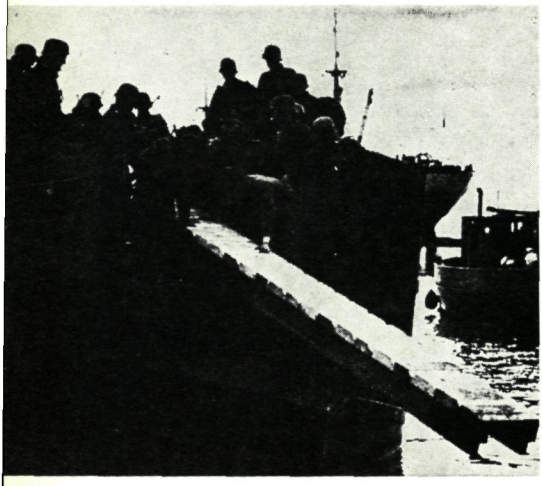
1. De tijd, gegeven voor het uitwerken van de invasieplannen was te kort.

2. Het tijdstip was slecht gekozen. Leger en luchtmacht waren reeds te ver doorgestoten en bevonden zich te ver van de aanvoerbasissen. De troepen dienden uit te rusten en het materiaal hersteld te worden.

3. Niemand was op de hoogte van amfibie operaties. Deze brachten onvoorziene gevaren en problemen mede.

4. In dit jaargetijde een grote strijdmacht over een smalle, maar meedogenloze zee voeren, zonder het nodige nieuw materiaal, betekende zelfmoord.

Waarvan bediende Reader zich nog om Hitler te doen afzien van "operatie Seelöwe" ? Het meeste werk moest natuurlijk door de Kriegmarine geleverd worden, en men begon met meer vlijt dan met enthousiasme een grote Armade bijeen te brengen. Het gevolg hiervan was een ekonomische ontwrichting. Dit trachtte Reader naar voor te brengen om de ontscheping in laatste instantie te doen aflassen.
Een raming werd gemaakt en er zouden volgende schepen nodig zijn om het invasieleger over te brengen : 155 transportschepen, 1722 rijnaken, 471 sleepboten en 1161 motorboten.
De rijnaken werden omgebouwd. De boeg werd gesloopt en vervangen door een uitklapbaar luik. De vloer werd met cement bedekt om het rollend materiaal in en uit te laden. De zeewaardigheid en manoeuvreerbaarheid werden natuurlijk benadeeld. Daarbij kwam nog dat de Rijnaken dienden gesleept te worden. De grootsten echter zouden worden voortgestuwd door er twee mijnenvegers aan weerszijden vast te maken. Het was zeer twijfelachtig of ze de overtocht zouden kunnen afleggen. Nochtans had men die vaartuigen uitgezocht om twee elite divisies van de Waffen SS te vervoeren.



Valreep neergelaten van op een rijnaak, ergens in een haven van Frankrijk ter voorbereiding en testen van nieuw amfibiemateriaal. (Z.W.K. 1).

Misschien had men gedacht dat de overtocht van het Kanaal slechts dezelfde moeilijkheden meebracht als het oversteken van een brede rivier. Men mocht echter de grote organisatiegeest van de Duitsers niet uitschakelen. Hun energie en vindingrijk waren verbijsterd.
Op 19 juli 1940 diende Admiraal Reader een memorandum in waarbij hij wees op de grote gevaren verbonden aan het uitvoeren van een ontscheping.

De punten van het memorandum waren in het kort de volgende :

het weder : in dit jaargetijde kon men niet rekenen op vast weder. Men diende tevens rekening te houden met de wekenlange bevoorading van het bruggenhoofd.
verlichting : er was maanlicht nodig om deze grote operatie vlot te doen verlopen, doch de faktor verrassing zou verloren gaan.
de mijnenvelden : de tijd ontbrak om de bestaande mijnenvelden te vegen ; tevens om er nieuwe te leggen.
de Britse landsverdediging : deze was paraat, de aanval op te vangen.
de Engelse marine : zij zou volgens admiraal Raeder volledig en op beslissende wijze ingrijpen De Luftwaffe zou niet in staat zijn dit te verhinderen, gezien het gebrek aan vliegkampschepen zich sterk deed gelden.

Gedurende zijn onderhoud met Hitler op 21 juli '40, moest Raeder toegeven det de invasie een zeer gewaagde ondernming was. De taak van de Kriegsmarine zou niet beperkt blijven tot hulp als genietsteun. Er zouden volgens het hoofdkwartier door de Kriegsmarine dertien divisies, circa tweehonderdzestigduizend man, bij dageraad aan land dienen gezet te worden. Deze zouden gevolgd worden in minder dan tien dagen, door een tweede aanvalsgolf, waarvan de sterkte nog niet vast stond.

Op 31 juli 1940, toen de S-TAG, de D-Day van de geallieerden, nog slechts veertien dagen verwijderd was, werd Raeder opnieuw ontboden bij Hitler. Hij meldde, dat ondanks de drukke werkzaamheden een invasiepoging niet kon doorgaan vóór 15 september. Verder hield hij een korte voordracht over de invloed van eb en vloed, de weersomstandigheden, de amfibie-operaties en de duisternis. Raeder sprak alleen over die gevaren om de operatie Seelöwe te doen aflassen ; hij zag het gevaar werkelijk in en trachtte een ramp voor zijn marine te vermijden. Engeland verwachtte de invasie. Het Duitse leger, het Duitse volk en de gehele wereld verwachtten die ook...

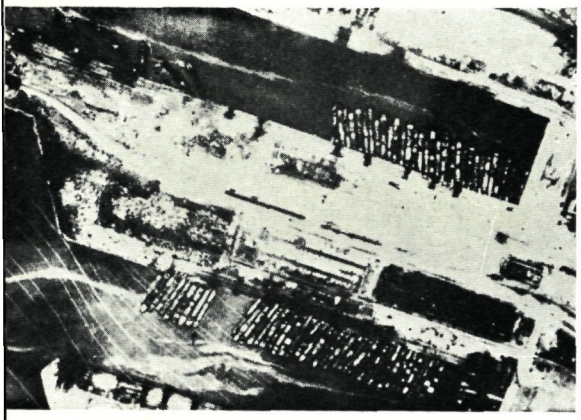
Raeder besloot met te zeggen dat alles in aanmerking genomen, mei 41 een gunstige tijd voor invasie was. Na afloop van zijn bespreking zei de Führer, dat er een poging moest gedaan worden om de voorbereidingen vóór 15 september te voltooien. De beslissing of de operatie in september 40 zou plaatsvinden of zou uitgesteld worden tot mei 41 zal pas later worden genomen nadat de Luftwaffe gedurende een week gekoncentreerde aanvallen had ondernomen op Zuid-Engeland.

Bijgevolg zal de beslissing, hierboven aangehaald, afhangen van de resultaten die dit luchtoffensief opbrengen. Met die beslissing werd S-TAG uitgesteld, zeker tot in de helft van september 40.

De dag na die bespreking gaf Hitler opdracht aan Goering zo snel mogelijk het geplande luchtoffensief tegen Engeland in te zetten. In die periode sprak niemand meer over veertig divisies; een tijd lang hoopte men toch dat er dertien over het Kanaal zouden kunnen gebracht worden in een eerste aanvalsgolf..
De tweede en de derde aanvalsgolf moest zo snel mogelijk volgen. Doch er moest gelet worden op het feit dat de eerste aanvalsgolf twee tot drie dagen zou nodig hebben om voet aan wal te zetten. Na onderzoek bleek ook dit onuitvoerbaar te zijn.
Een vermindering zowel in omvang als in tempo moest worden aangenomen.

De uiteindelijke versie van het invasieplan werd bepaald als volgt :

- de eerste aanvalsgolf zou negen infanteriedivisies omvatten, gesteund door twee divisies luchtlandingstroepen.
- het overbrengen van deze troepenmacht zou elf dagen vergen; versterkingen zouden aangevoerd worden pro rata van twee divisies om de vier dagen.
  Het invasiemateriaal van de eerste aanvalsgolf bestond uit 250 amfibietanks, 38 luchtafweerboten, die zelfs tegen zeedoelen konden worden gebruikt, 72 boten met raketopstellingen, die samen in staat waren om de 5 seconden 432 raketten af te schieten. Deze hadden een maximum bereik van zesduizend meter.
  Daarbij waren er nog de rijnaken en 450 Siebel-ferries, die uitgerust waren met een dubbele BMW vliegtuigmotor als voortstuwingsmiddel.
  Deze Siebelferries waren behoorlijk zeewaardig en bestonden uit een, op twee pontons vastgemaakt platform.
  In laatste instantie werd besloten negen divisies te handhaven in plaats van de dertien die voorzien waren, doch vier werden weerhouden voor afleidingsmaneuvers, die zouden ingezet worden tegen volgende objektieven :
- **vier divisies van het zestiende leger** zouden te Rotterdam, Antwerpen, Oostende, Duinkerken en Calais inschepen en zouden landen in het gebied Folkestone-Saint Leonard.
- **twee divisies van het negende leger** met inschepingshaven Boulogne zouden landen in het gebied Bexhill-Eastbourne.
- **drie divisies van het negende leger** ingescheept te Le Havre zouden landen in het gebied Beachy-Head en Brighton.
  Op S-TAG zelf moesten luchtlandingstroepen van het zevende Fliegerdivision de hoge gronden ten noorden en ten noordwesten van Folkestone bezetten. Een bruggenhoofd moest gevormd worden ten behoeve van de in dit gebied aangevoerde troepen.



een gedeelte van de invasievloot verzameld en klaar in een haven van de Noordzee (I.W.M.)

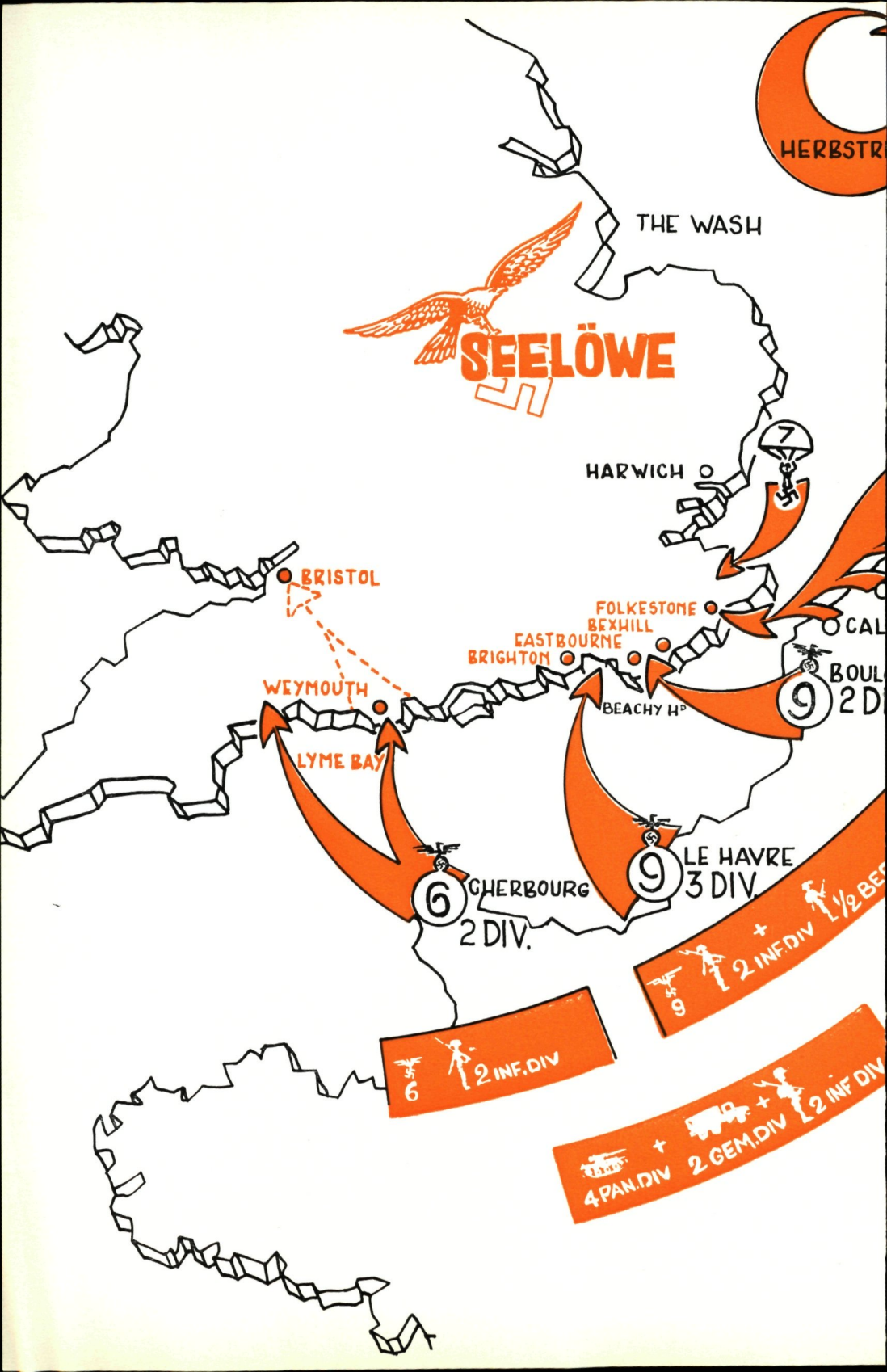
Twee divisies van het zesde leger zouden, indien de operatie volgens plan verliep, vanuit Cherbourg in Lyme-Bay landen, Heymouth veroveren en daarna doorstoten naar Bristol.

Het eerste operationeel doel der invasietroepen was een lijn tussen Southampton en de Thames-monding te bereiken, het tweede een oost-west lopende lijn, ongeveer twintig kilometer ten noorden van London tussen Maldon en de Swernestuary te bezetten.

herfstreizen..

Afleidingsmaneuvers werden voorbereid en een ervan kreeg de codenaam Herbstreïse. Vier passagiersschepen waaronder de EUROPA en de BREMEN, geëscorteerd door vier kruisers zouden hiertoe op S+2 vanaf Bergen via Kristiansand en de Duitse Bucht naar het gebied tussen Aberdeen en Newcastle varen en bij nacht terug trekken naar het Kattegat. Als het nuttig bleek zouden zij de volgende dag dit maneuver herhalen. Een tweede afleidingsmaneuver zou gemaakt worden in de richting IJsland. De ADMIRAL SCHEER zou als raider de Atlantische Oceaan onveilig maken. Een groot aantal troepen werd aangeduid om landingen uit te voeren tussen Edinburgh-Newcastle, The Wash an Harwich, Wexford en Dungarvan (Zuid Ierland).

Er werden opzettelijk geruchten verspreid, die in Engeland de schijn moesten wekken, dat hogergenoemde sectoren de echte invasieobjectieven waren.


HERBSTR
THE WASH
SEELÖWE
HARWICH
7
BRISTOL
FOLKESTONE
BEXHILL
EASTBOURNE
BRIGHTON
CAL
BOUL
2 DI
9
WEYMOUTH
BEACHY H^D
LYME BAY
9
LE HAVRE
3 DIV.
6
CHERBOURG
2 DIV.
9
2 INF.DIV
1/2 BE
6
2 INF.DIV
4 PAN.DIV
2 GEM.DIV
2 INF DIV

De kommandoketen van de duitse Wehrmacht in zomer 40

generaal Keitel

OKW

grootadmiraal Raeder

OKM

feldmarchal Goering

OKL

generaal von Brauchitsch

OKH

krisis

krisis.

In 40 waren de Britse verliezen aan scheepsruimte als volgt : 107.009 ton voor maart, 158.218 in april, 288.461 ton in mei 585.496 in juni, 386.913 voor juli, 397.229 in augustus en 448.621 voor de maand september.
In het hoge verlies van juni was Duinkerke inbegrepen.
Het aantal U-boten in die période was klein maar het gemiddelde aantal schepen, dat door elke U-boot werd vernietigd was groter dan in elk ander stadium van de oorlog.
Dit hoge cijfer aan gekelderde geallieerde schepen is de enige positieve bijdrage van Operatie Seelöwe.
De R.A.F. had ook gewerkt. Begin september waren 40 Duitse schepen gekelderd door luchtaanvallen in de verschillende verzamelhavens; 21 transportschepen van de 168, 214 rijnaken op 1910, 5 van de 419 sleepboten en 3 motorboten van de 1600 werden gezonden.
Veel schade werd aangericht aan de haveninstallaties in zoverre dat er een algemene chaos ontstond in verband met de in te schepen voorraden en troepen.
In Engeland, had het spoorwegnet in de havens erg te lijden onder de bombardementen. De regelingen der treinen waren in de war gebracht zodat de invasieinstrukties niet naar de voorziene plannen konden worden nageleefd. De Britse Navy bracht ook haar steentje bij tot de algemene verwarring. Er werd intens gekruist in het Kanaal en de vijandelijke kust werd regelmatig beschoten. Het kwam weliswaar niet tot een open gevecht op zee maar door haar agressief patrouillewerk heeft de R.N. veel bijgedragen tot het verijdelen van de invasie.
In verband met getij en maanstanden werd aangenomen dat de invasie zou plaats grijpen in de periode van 8 tot 10 september. Op 7 september werd het codewoord "Cromwell" van kracht. Alle troepen in Engeland namen hun posities in en wachtten gespannen en voorbereid de vijand af. Op 13 september werd de vloot van ScapaFlow naar Roosyth en Plymouth gestuurd. De Engelsen waren gereed om de vijand warm te ontvangen.
Wat gebeurde er intussen bij de Duitsers ?
De troepen die moesten deelnemen aan de invasie, waren er zich van bewust geworden dat het zeker geen "vrolijke krijg" zou worden. De Engelse Air Force had pamfletten uitgeworpen, die de moraal van de Duitse troepen moesten aantasten ; "WIR FAHREN GEGEN ENGLAND"...
Maar intussen bleven de bombardementen op Londen en andere Engelse steden voortduren, doch alleen 's nachts.

DANGER of INVASION

Last year all who could be spared from this town were asked to leave, not only for their own safety, but so as to ease the work of the Armed Forces in repelling an invasion.

The danger of invasion has increased and the Government requests all who can be spared, and have somewhere to go, to leave without delay.

This applies particularly to :—

SCHOOL CHILDREN
MOTHERS WITH YOUNG CHILDREN
AGED AND INFIRM PERSONS
PERSONS LIVING ON PENSIONS
PERSONS WITHOUT OCCUPATION OR IN RETIREMENT

If you are one of these, you should arrange to go to some other part of the country. You should not go to the coastal area of East Anglia, Kent or Sussex.

School children can be registered to join school parties in the reception areas, and billets will be found for them.

If you are in need of help you can have your railway fare paid and a billeting allowance paid to any relative or friend with whom you stay.

If you are going, go quickly.

Take your
NATIONAL REGISTRATION IDENTITY CARD
RATION BOOK
GAS MASK

[illegible] bank book, pension payment order book, insurance cards, unemployment book, military registration documents, passport, insurance policies, savings and any cash money.

If your house will be left unoccupied, turn off gas, electricity and water supplies and make provision for animals and birds. Lock your house securely. Blinds should be left up, and if there is a telephone line, ask the telephone exchange to disconnect it.

Apply at the Local Council Offices for further information.

Private Car and Motor Cycle owners who have not licensed their vehicles and have no petrol coupons may be allowed to use their cars unlicensed for one journey only and may apply to the Police for petrol coupons to enable them to secure sufficient petrol to journey to their destination.

ESSENTIAL WORKERS MUST STAY
particularly the following classes :—

Members of the Home Guard
Observer Corps
Coastguards, Coast Watchers and Lifeboat Crews
Police and Special Constabulary
Fire Brigade and Auxiliary Fire Service
A.R.P. and Casualty Services
Members of Local Authorities and their officials and employees
Workers on the land
Persons engaged on war work, and other essential services
Persons employed by contractors on defence work
Employees of water, sewerage, gas & electricity undertakings
Persons engaged in the supply and distribution of food
Workers on export trades
Doctors, Nurses and Chemists
Ministers of Religion
Government Employees
Employees of banks
Employees of transport undertakings, namely railways, docks, canals, ferries, and road transport (both passenger and goods).

When invasion is upon us it may be necessary to evacuate the remaining population of this and certain other towns. Evacuation would then be compulsory at short notice, in crowded trains, with scanty luggage, to destinations chosen by the Government. If you are not among the essential workers mentioned above, it is better to go now while the going is good.

AUCKLAND GEDDES,
REGIONAL COMMISSIONER FOR CIVIL DEFENCE,
TUNBRIDGE WELLS.
MARCH, 1940

engelse aanplakbrief

Aldus werden de verliezen voor de Luftwaffe minder hoog. Het zag er naar uit dat Goering zijn belofte aan de Führer niet zou kunnen houden. Het overwicht in de lucht was niet behaald ; de Engelsen integendeel waren over de eerste schok heen en gingen zelfs tot de tegenaanval over.
Op 11 september 40 stelde Hitler de invasie drie dagen uit op 14 september nogmaals een uitstel van 3 dagen. Het oorlogsjournaal O.K.W. vermeldt op 17 september :
".... de R.A.F. is nog niet verslagen - algemene weersituatie belooft weinig goeds voor komende dagen - de Führer heeft daarom besloten dat SEELOWE voor onbepaalde tijd word uitgesteld..."

Op 19 september volgende wijziging van het O.K.W. :

- toewijzing vloottransport voorlopig gestopt.
- HerbstReise gaat voorlopig niet door.
- de landingsvloot zal verspreid worden.
- inschepingshavens dienen van extra luchtafweer voorzien te worden.

De mogelijkheid bestond dus nog altijd in oktober 40 een landing te doen doorgaan.

In oktober 40 besloot Hitler dat tot in de lente van 41 de voorbereidingen voor SeeLöwe uitsluitend bedoeld zouden zijn om politieke en militaire druk op Engeland uit te oefenen; en dat, indien een invasie het daarop volgende jaar zou plaatsvinden, nieuwe orders zouden worden opgesteld. Hitler had het te druk met andere plannen. Andere plaatsen genoten nu zijn voorkeur, o.a. Gibraltar, Madeira, de Azoren Eilanden en de Kaap-Verdische Eilanden. Tegen het einde van het jaar kwam het idee bij hem op Ierland te bezetten.

Op 3 december 40 sprak hij er Raeder over. Deze echter had niet de minste moeite hem dit plan uit het hoofd te praten. Toch sprak hij er op 23 januari 41 nog eens over met de bevelhebber der luchtlandingstroepen Student. Vanuit de lucht zou er misschien een mogelijkheid zijn Ierland bij verrassing te bezetten.

Aldus zouden Engelands' toevoerwegen over de Atlantische Oceaan afgesneden worden en de havens aan zijn Westkust vernietigd zijn. Een groter probleem echter nam Hitler in beslag. De voorgenomen aanval tegen Rusland was reeds op 18 december 40 in een legerorder verschenen met als codenaam "Operatie Barbarossa". Het idee, met de bezetting van Ierland de baas te worden over Engeland, bewijst dat Hitler inzag dat hij een fout beging in het Westen de oorlog stop te zetten, ten einde met alle macht het Oosten te kunnen aanvallen.

Doch Seelöwe was mislukt en de omstandigheden noodzaakten hem de volledige voorang te geven aan Barbarossa.

Pas op 13 februari 42 werden de Duitse troepen, die voor het invasieleger voorzien waren officiëel van hun taak ontslagen. Bij de val van Frankrijk deed Churchill volgende verklaring in het Lagerhuis :

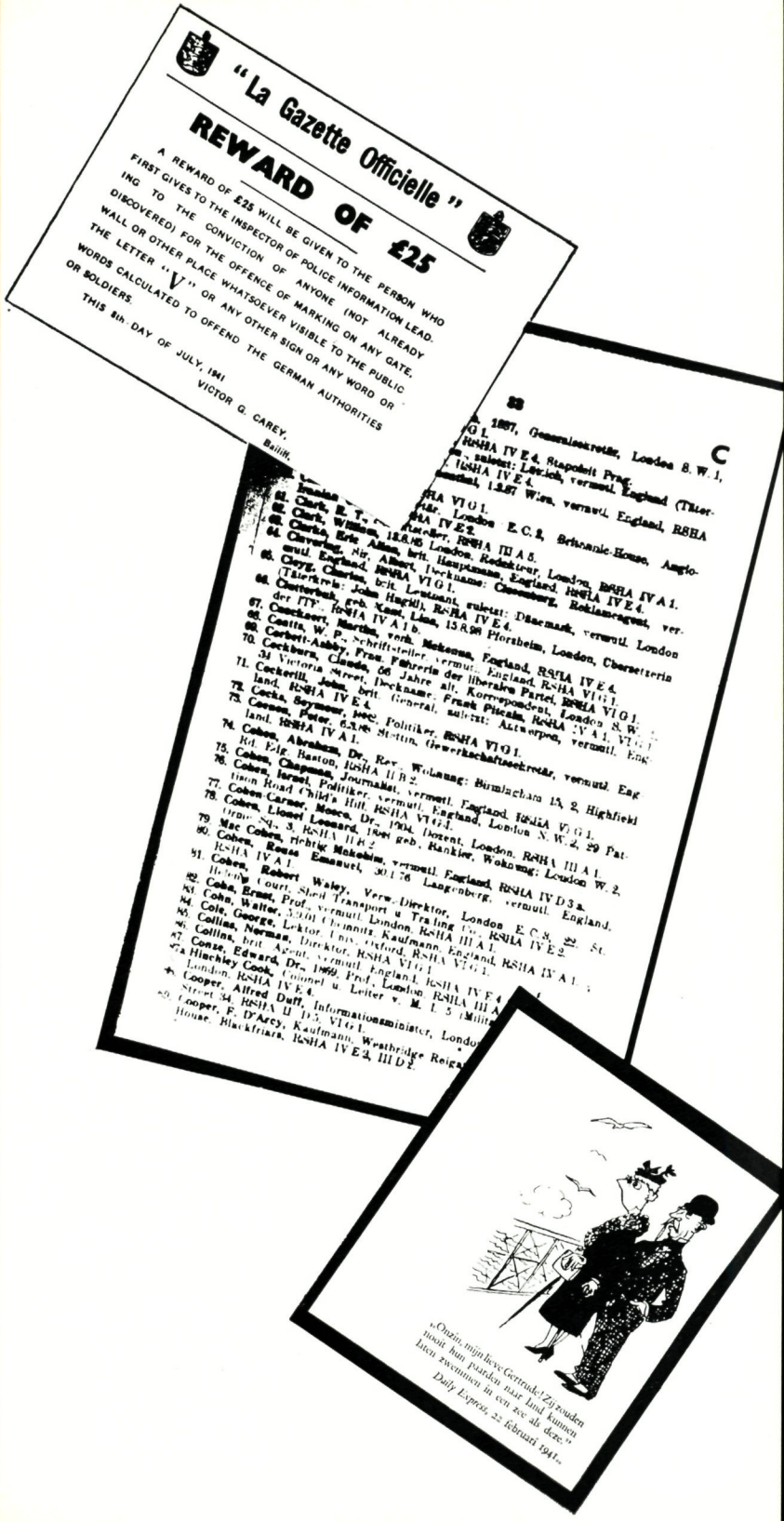
"... Hitler weet, dat hij ons op dit eiland zal moeten verslaan of de oorlog verliezen"

Het niet slagen van SeeLöwe was inderdaad het begin van het einde.

Officieel advies van de baljuw op een van de Engelse Kanaaleilanden die door de Duitsers bezet waren.
Die eilanden hadden opdracht gekregen zich over te geven daar ze voor Engelse industrie geen grote bijdrage konden leveren.

Een bladzijde uit de zwarte lijst opgesteld door de Sicherheitsdienst (Hist. Section of the cabinet office).

Engelse humor over de invasie.
Daily Express 12 februari 1941.



zou, zoals ze oorspronkelijk was gepland, waarschijnlijk op een ramp geëindigd zijn. Het feit dat het plan nooit is uitgevoerd bewijst dat Hitler, nochtans doordrongen van het feit, dat Engeland moest verslagen worden op zijn eiland, zo hij niet een mislukking voorzag, dan toch zeer onzeker was over de uitslag.
Het voortdurend verwerpen door Raeder van ontworpen plannen, alsmede de mislukking van Goering en zijn luchtmacht, gaven uiteindelijk de doorslag om de invasie af te lassen.

Twee vragen kunnen achteraf gesteld worden :
is er een periode geweest, in de zomer van 40, waarop Hitler met succes Engeland had kunnen binnenvallen ?

Begin juni 40, in de zeer donkere uren, zoals Churchill die noemde, zou een kleine macht van vier divisies veel kans gehad hebben te slagen. Na de inname en het behoud van de vliegvelden in Zuid-Oost Engeland zou het mogelijk geweest zijn met de Duitse overmacht in de lucht, de Engelsen volledig uit te schakelen. Nochtans om het welslagen van de invasie te verzekeren had Hitler twee beslissingen moeten nemen wat hij niet deed, namelijk :

- *zijn plannen tot invasie gereed hebben en die laten uitvoeren* onmiddellijk na Operatie "Geel", welke voorzag de grote gebieden van Noord-Frankrijk, Belgie en Nederland als operatiezones en springplank naar Engeland te gebruiken. De Duitse kortzichtigheid op dit punt was de reden tot het mislukken van operatie SeeLöwe.
- direkt na Duinkerken had Hitler de Franse legers aan de Somme kunnen vasthouden, in plaats van op vijf juni deze rivier over te steken, hierdoor zou de hoofdmacht van de Luftwaffe beschikbaar zijn geweest om de invasie te ondersteunen.

wat zouden de resultaten op het verdere verloop van de oorlog geweest zijn, indien de invasie was gelukt ?

Indien de Duitsers Engeland hadden veroverd zou het voornaamste slachtoffer Rusland geweest zijn.
De rest van de Royal Navy zou zich moeten teruggetrokken hebben naar Canada.
De enige Britse strijdkracht was deze van Wavell aan de Nijl. Onder die omstandigheden zou Wavell het niet nodig geacht hebben in 40 het woestijnoffensief te lanceren om de Italiaanse legers te vernietigen.

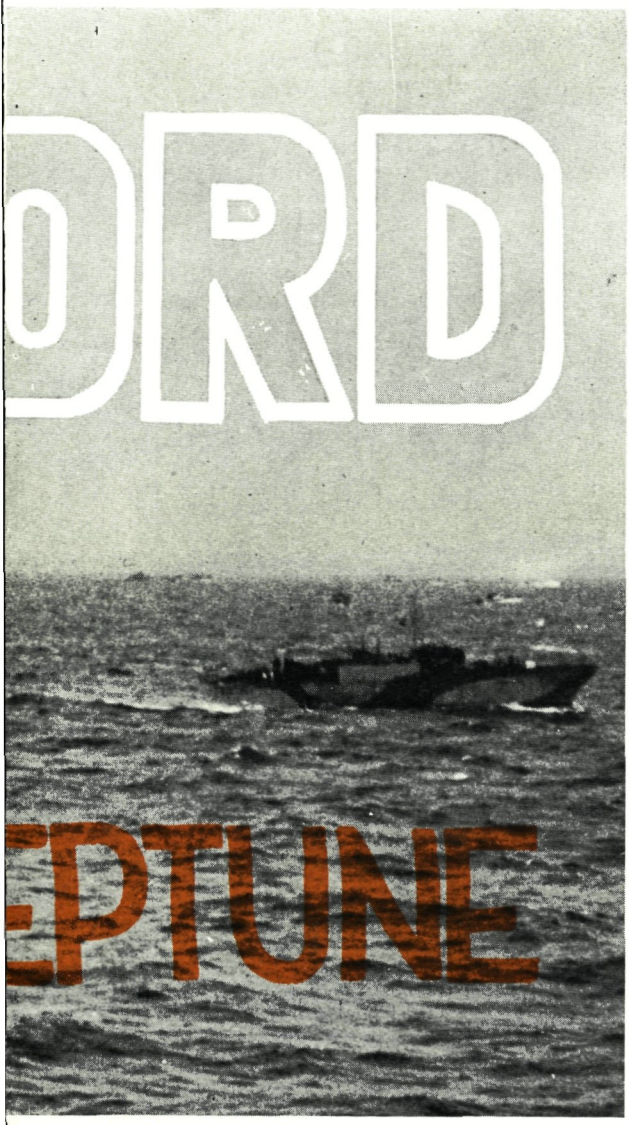
Daarbij moesten de versterkingen voor zijn leger en zijn kleine luchtmacht uit Engeland komen, hetgeen niet meer mogelijk zou geweest zijn.
Het zou niet nodig geweest zijn het Afrika Korps in te zetten om de troepen van Mussolini te ondersteunen.
Er zou geen Britse interventie in Griekenland hebben plaats gehad. De Duitse troepen in Griekenland hadden tegen Rusland kunnen ingezet worden.
De aktie in de Balkan - "operatie Marita" - had als doel de Britten ervan te weerhouden luchtbasissen te vestigen, die er een bedreiging zouden vormen voor Italië en voor de Roemeense olievelden.
Hoewel de gevechten in de Balkan snel en succesvol verliepen veroorzaakten zij, volgens Generaal Blumentritt, een vertraging van vijf weken en half. Daardoor kwamen de Duitsers te laat en onvoorbereid voor Moskou tot stilstand.
Met een verslagen Engeland zou de Duitse strategie niet zo gebonden geweest zijn. Nu moesten zij de kustlijnen in het Westen ombouwen tot een groot fort, waarbij zij een grote legermacht moesten vasthouden, die anders kon ingezet worden in Rusland.
Dat Duitsland zijn vijanden in het Westen niet had kunnen uitschakelen alvorens aan het Oosten te beginnen, bracht mede dat Hitler niet op twee maar een half dozijn fronten moest vechten.
Door zijn falen ten aanzien van Engeland verloren Hitler en de nazi's het initiatief in Europa waarbij de woorden van Chester Wilmot alles verklaren :
"Zijn eerste grote nederlaag, die uiteindelijk veel grotere gevolgen had dan al zijn overwinningen."

jos rondas.

commodore DSC (ret.) georges timmermans

OVERL

OPERATION N



A l'aube du jour J, la première vague des LCI(S) de Timmy fonce vers la plage, leader le 525

Fils et petit-fils de marins, Georges Timmermans est né à Ostende en avril 1899. Dès l'âge de 15 ans, on le trouve cadet à bord du quatre-mâts barque "L'AVENIR". Capitaine au long cours, commandant la malle de l'Etat "PRINCESSE ASTRID" il conduit à l'aube de l'invasion son navire à Southampton.

De là, il participe à l'évacuation de Dunkerque et sera le dernier à quitter Cherbourg, puis Sint-Peter's Port de Guernesey avant de rallier définitivement les côtes anglaises.

Préférant l'action aux activités diplomatiques, il parvient, malgré la limite d'âge, à se faire engager dans la Royal Navy Reserve : il en sortira Commander, décoré du Distinguished Service Cross par Georges VI et de la Legion of Mérit des Etats-Unis.

Le Commander Timmermans est le seul Belge a avoir mis le pied sur les plages normandes lors du débarquement où il commandait la 202ème flottille de débarquement à Juno Beach.

Enfin jusqu'au premier juillet 1955 il fut le premier Commodore de la Force Navale.

Qui d'autre, mieux que lui pouvait vous raconter cette "opération Overlord-Neptune" que nous vous présentons en pendant - heureux - à l'opération SeeLöwe.

En code l'invasion du Nord de la France fut appelée Opération Overlord et, c'est à la partie navale de cette opération que fut donné le nom de Neptune.
C'est cette opération Neptune que l'Amiral Sir Bertram Ramsay, commandant en chef des Forces Navales Alliées, a décrit comme **"la plus vaste opération amphibie jamais entreprise".**

C'est au moment même où les armées britanniques étaient refoulées de France, et où l'Angleterre luttait pour sa propre survie que commencèrent les préparatifs d'une invasion.
Et cependant, le rééquipement d'une armée démunie et la construction urgente de navires d'escorte, d'avions de chasse avait la priorité sur toute construction de chalands ou de navires de transport : ceux-la même qui, plus tard, participeront aux opérations de débarquement en Afrique du Nord, en Sicile et enfin en Normandie.
Après les opérations d'évacuation, dès septembre 1940, les malles "Ostende-Douvres", réfugiées en Angleterre et mises à la disposition de l'Amirauté britannique, étaient converties en "landing ship infantry".
Début 1943, d'autres landing crafts furent construits... sur les places publiques, aux coins des rues de villages éloignés de la mer ou d'un fleuve !
La construction navale traditionnelle pouvait à peine suffire à la construction des grosses unités et à la réparation des avaries.
Et cependant, jamais autant qu'au cours de la guerre 39-45, une marine n'eut à mettre en œuvre autant de bâtiments et de types différents. C'est par douzaine que se comptaient les différentes missions, c'est par douzaine de types que les navires furent construits. Outre les navires assurant le transport des troupes, des tanks, des véhicules, du matériel divers, il y eut le bateau-cuisine, hôpital, atelier, magasin, dock flottant, le navire d'état-major, de défense anti-aérienne, d'artillerie de support, etc...

les préparatifs de l'invasion

Au cours du premier trimestre de 1942, la production des bateaux de débarquement passa de 1 à 4 ; pour la période correspondante de 1943 elle était passée à 10 contre 1 et elle atteignit 16 en 1944.

Mais il n'y avait pas que le débarquement. Les moyens d'embarquement étant tout aussi importants, des régions presque désertes des côtes orientale et occidentale de l'Ecosse se transformèrent en centres de rassemblement et d'entraînement. La création des ports artificiels dont allait dépendre la réussite des opérations requit l'effort de la plupart des départements et de quasi tous les corps de métier.

Une soixantaine de vieux navires de 6 à 8.000 tonnes, aménagés et coulés à la suite l'un de l'autre, en arc de cercle, devaient fournir un abri aux centaines de petites unités qui assureraient le transport des troupes et du matériel nécessaires au débarquement. Ils devaient être sabordés, en eau peu profonde, à petite distance de la côte dans les rades de Courseulles et de Riva-Bella, deux petits ports de la côte du Calvados. Le vieux cuirassé R.N. CENTURION de 25.000 tonnes, le cuirassé français COMBET de 22.000 tonnes, les croiseurs DURBAN-britannique-et SUMATRA-néerlandais devaient subir le même sort. Ces ports-abris furent nommés : les Goosberries.

Outre ces deux ports destinés aux petites unités, d'autres plus rationnels furent étudiés, conçus et réalisés en tronçons, à différents endroits des côtes anglaises. Chaque caisson betonné pesait 6.000 tonnes et devait être remorqué à travers la Manche, jusqu'au point d'immersion.

Le port le mieux équipé, celui d'Arromanches, nécessita à lui seul près de 8 kilomètres de caissons pour un tonnage total d'un demi-million de tonnes. Six modèles de caissons furent nécessaires pour épouser la configuration du fond qui, à certains endroits, était à onze mètres de la surface.

Chaque caisson était habitable et portait sa propre artillerie. Plus de mille traversées par 132 remorqueurs furent nécessaires pour amener le tout sur les lieux d'assemblage.

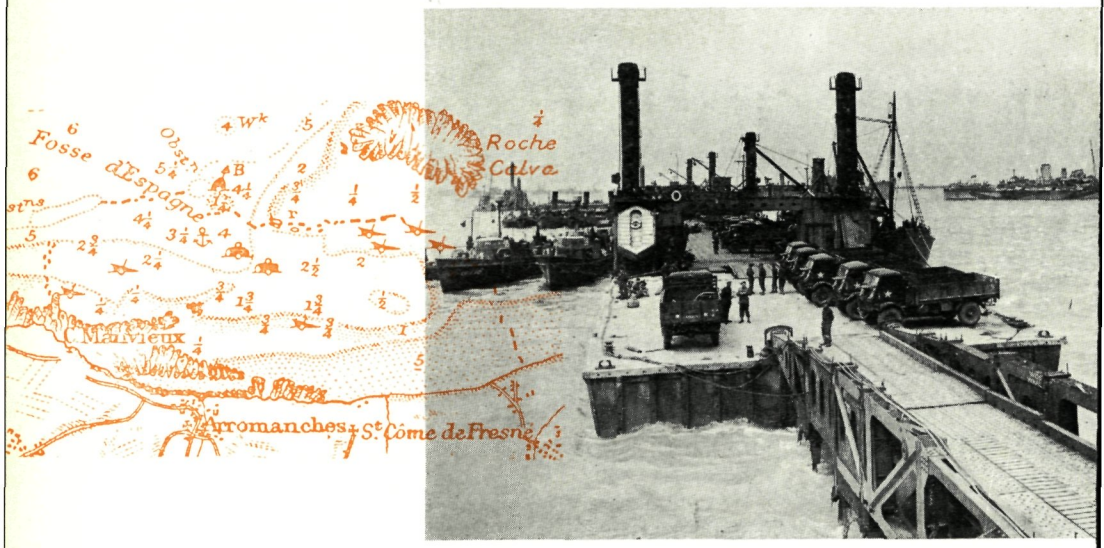
Tous ces ouvrages souffrirent terriblement de la tempête qui fit rage en Manche du 19 au 23 juin et certains devinrent inutilisables.

Ces ports préfabriqués prirent le nom de Mulberries.

Aujourd'hui encore les cartes de marines renseignent ces "obstructions" ou "submerged caissons" devant les côtes de Saint-Martin de Varreville, Saint-Laurent en Calvados, Arromanches ou Courseulles.

Il va de soi que l'étude et l'élaboration d'un plan d'une telle envergure ne pouvait réussir qu'avec la collaboration intime et

Arromanches, un des deux ports «mulberry» aussi grand que celui de Gibraltar. Ici une section de la tête du pier.



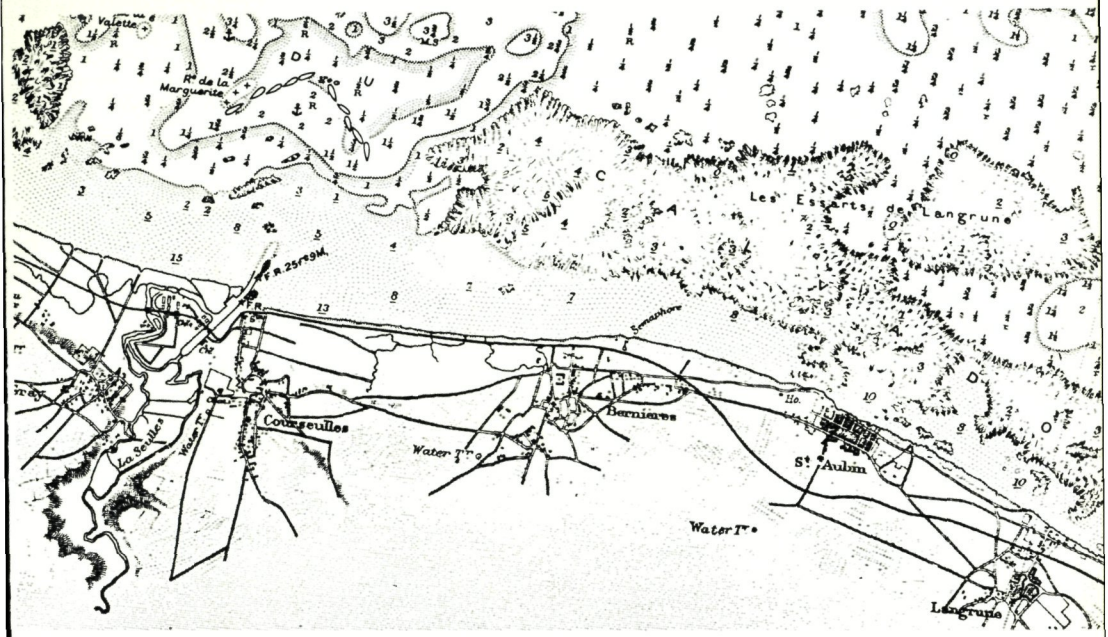
totale des états-majors des trois forces, sous la direction d'un organisme administratif énorme qui devait diriger cette force allié et combinée.

La date et l'heure de l'invasion furent le résultat de longues et minutieuses observations des conditions de marée, de lumière, de visibilité et toutes les possibilités de retard, d'ajournement par suite de mauvais temps ou toute autre cause, furent envisagées.

Les dates 5-6 et 7 juin furent finalement choisies comme offrant le plus de garanties ; en cas de report total l'opération était prévue pour les 19-20 ou 21 juin.

Réalise-t-on que la décision du Commandant Suprême de déclencher l'opération était probablement l'ordre le plus important de la guerre ? Il fallait en effet rassembler non seulement de bonnes conditions pour l'assaut mais aussi pour la continuité de la mise à terre du personnel et du matériel de renfort. Ceci était d'autant plus difficile à réaliser que certaines forces d'assaut devaient d'abord se regrouper avant de prendre le départ de points tels que le Chenal de Bristol ou l'estuaire de la Tamise, naviguer ensuite de 36 à 48 heures et rejoindre soit Weymouth, soit l'Ile de Wight sur la côte Sud de l'Angleterre.

C'est de ces deux points que les 6.800 navires de l'opération Neptune devaient s'engager dans les dix chenaux dragués et parcourir les quelques cent nautiques qui les séparaient des côtes normandes. Jamais je n'oublierai le week-end précédant ce fatidique mardi "D-Day". Avec quelle angoisse, nous scru-



Carte hydrografic office RN - 1821 - Asnelles to Villers

tions le ciel et écoutions souffler les rafales. Jamais baromètres et barographes ne furent surveillés avec plus d'intérêt, jamais bulletin météorologique ne fut attendu et déchiffré avec plus d'impatience.

Le premier juin se tint la première réunion "météo"

Les prévisions n'étaient guère encourageantes ; elles empirèrent au cours des trois journées suivantes.

Le Haut commandement n'en décida pas moins de commencer l'embarquement des troupes cantonnées, pour ne pas dire emprisonnées, dans les camps voisins des ports et des estuaires d'embarquement, puis de déclencher le rassemblement vers les points d'embarquement des troupes et du matériel de renfort retenus faute de place à l'intérieur du pays.

Des centaines de navires chargés depuis plusieurs jours de tanks et autres véhicules lourds attendaient au mouillage ou à coffre.

La navigation dans le Solent, par exemple, était devenue quasi impossible et extrêmement périlleuse. Je ne m'explique pas pourquoi l'ennemi n'attaqua pas à ce moment. Toutes les bombes d'une attaque aérienne auraient fait but. Seuls quelques avions isolés s'aventurèrent la nuit. L'un deux mit le feu à plusieurs chars en bordure de la route Southampton-Portsmouth à Warsah, centre de concentration et d'embarquement des commandos. Touché, un réservoir d'essence bloqua la circulation pendant plusieurs heures sur cette route capitale. Cette nuit-là, nous craignîmes par dessus tout les incendies qui étaient autant de cibles magnifiques pour l'ennemi.

le temps : facteur stratégique

Le 4 juin à 4 h 15 du matin, la météo étant franchement mauvaise : l'opération fut ajournée de 24 heures.
Mais à ce moment, les groupes les plus lents étaient déjà en mer, il leur fallu faire demi-tour et cela ne se fit pas sans accrocs et pertes.
Le 5 aux premières heures, le bulletin météorologique prévoyait un temps incertain avec quelques accalmies de courte durée et les spécialistes ne pouvaient se prononcer pour le 8 juin et au-delà.
C'est donc sur ces faibles données que l'assaut fut irrévocablement décidé pour le mardi 6 juin.
La suite prouva le bien-fondé de la décision du Commandement suprême. En effet, reportée au 7 - date limite - l'opération aurait probablement été annulée car le temps se détériora les 6 et 7 juin. Restait alors la seconde période du 19, 20 et 21 juin : c'est précisement le 19 que souffla, avec une rare violence, une tempête qui balaya la Manche jusqu'au 23 juin. Il aurait donc encore fallu reporter l'invasion.
Mais aurait-on pu garder aussi longtemps, le secret, et bénéficier de l'effet de surprise ? Personnellement je ne le crois pas. Dès lors au prix de quels sacrifices serait-on venu à bout d'un ennemi averti et ayant disposé d'une trentaine de jours pour se préparer ?

le chemin de la plage...

Lorsque les convois prirent la mer dans l'après-mid du 5 juin, le temps était mauvais, la mer grosse pour les petites unités. La mer et le vent donnant sur l'arrière du travers entravèrent la navigation en formation serrée que requerrait la multitude des navires de tous tonnages engagés simultanément dans les étroites passes draguées.
A mi-route ; les creux étaient de trois mètres, occasionnant un roulis continuel qui provoqua le mal de mer quasi général des troupes d'assaut enfermées dans les locaux inconfortables et mal aérés. Quelques unités furent perdues soit par avarie, collision ou en explosant sur des mines en bordure du chenal. L'amiral Ramsay a raconté qu'au cours de la traversée planait un air irréel et que l'attaque par surprise lui semblait être une impossibilité.
Et cependant, à l'approche des côtes normandes, il devenait clair que la surprise tactique restait totale malgré plusieurs contacts entre les escorteurs et l'ennemi au cours de la nuit.

Il semble que contrarié par le mauvais temps et l'obscurité, l'ennemi n'ait pas décelé l'importance des flottes alliées.
Du Cap de la Hague à Boulogne, un vaste champs de mines barrait l'accès au Continent. C'est donc aux dragueurs de mines que revint le redoutable honneur de précéder les convois et d'ouvrir, au fur et à mesure, les dix chenaux de pénétration amenant à 4 nautiques des côtes. Les chenaux dragués étaient sommairement balisés de "dan buoys". Quelques unes étaient éclairantes mais en raison du mauvais temps un grand nombre de "dans"* dérapèrent et causèrent ainsi une certaine confusion. Par la suite le balisage devint normal.
347 dragueurs de mines prirent part à cette opération. Sachant qu' en plus du mauvais temps, ils eurent à opérer avec des violents courants traversiers, manœuvre inusitée en dragage qui se pratique dans l'axe des courants, l'exploit des marins de cette branche particulièrement méconnue des marines de guerre, doit être souligné.
Ces flottilles de dragage poursuivirent leur tâche ingrate en élargissant et en maintenant libres les chenaux d'approche tout en nettoyant sans arrêt les bandes côtières et les zones de mouillage.

opération neptune

Bien qu'une grosse part des flottes alliées ait été maintenue dans le Nord à Scapa Flow et en Islande, pour parer à une éventuelle sortie de la flotte allemande : 800 unités, grandes et petites furent rassemblées pour soutenir et protéger les quelques six milles navires participant au débarquement.
Une centaine, dont 12 cuirassés et 20 croiseurs, alignait 600 canons d'un calibre compris entre 105 et 406 mm.
C'est à cinq nautiques de la côte, alors que les "landing crafts" foncaient vers les plages, qu'ils ouvrirent le feu. Cette couverture stoppa deux à trois minutes avant l'heure H, heure à laquelle, les premières vagues d'assaut touchaient les plages. L'ennemi eut très peu de réactions, la plus meurtrière fut sans doute l'attaque contre les torpilleurs et les frégates de l'aile gauche de l'écran de protection, qui à 5 h 15 du matin furent attaqués au canon et à la torpille par les E. Bote et les chalutiers armés sortis du Havre.
Les forces d'escorte alliées perdirent dans la nuit du 5 au 6 juin, 3 destroyers, 3 frégates, 1 auxiliaire armé et 1 chalutier armé. Les batteries côtières ne furent pas très efficaces dans l'ensemble et ne purent à aucun moment retarder la progression. Dirigé d'abord contre les navires de couvertures, le tir fut détourné sur les navires de débarquement à leur approche.

*dan : abréviation pour "dangerous area to navigation"

L'artillerie de marine alliée tira 56.769 obus d'un calibre supérieur à 105 mm et des centaines de milliers de plus petit calibre. Ceci explique la réaction pour ainsi dire insignifiante de l'ennemi qui ne put ouvrir ses tirs qu'à l'heure H.
Le point primordial de cette opération dans la journée du 6 juin, fut cette heure H. Malgré le mauvais temps tous les bâtiments, grands et petits, se trouvèrent à l'heure fixée aux points de rendez-vous à 5 nautiques des côtes et les premières vagues d'assaut lancées à partir de ces points atteignirent les plages à la seconde près.
Les pertes en navires de débarquement furent moins sévères que prévues. Les défenses des plages sont responsables de la grande majorité des pertes. Il avait été impossible de détruire toutes ces obstructions par bombardement aérien, car on craignait-avec raison d'ailleurs - que de trop nombreux cratères rendent impossible le débarquement des véhicules et dangereux celui des hommes.
De nombreux véhicules furent néanmoins immobilisés dans ces trous, des hommes s'y noyèrent et de nombreuses péniches ne purent s'échouer convenablement suite aux dénivellations du fond.

Après ces terribles journées, et celles qui suivirent, vint la tempête du 19 au 23 juin.

Le transbordement du matériel roulant, des vivres, et des munitions fut complètement interrompu ; des centaines de petites unités furent perdues ou gravement endommagées.
Les ports artificiels, encore dans la phase d'assemblage, furent terriblement malmenés et l'on craignit un moment que tous ne subissent le sort de celui du secteur américain qui, presque complètement coulé, dut être abandonné.
La situation était désespérante car, non seulement les troupes réclamaient renforts et approvisionnement, mais, il fallait de plus évacuer les centaines de blessés et les milliers de prisonniers.
On décida alors d'échouer purement et simplement des cargos de 3 à 5.000 tonnes bourrés de matériel de première nécessité. Drossés à la côte à la marée haute leur déchargement commena avec le reflux. Une telle opération ne se fit pas sans vives réactions de la Luftwaffe et de l'artillerie ennemie, mais elle résolut néanmoins une phase critique de l'invasion.
Ce n'est que le premier juillet que l'approvisionnement en matériel de tout genre devint normal et que le Commandement Suprême libéra les généraux en campagne de toutes les restrictions.
Au jour D + 10 ; 500.000 hommes, 77.000 véhicules et 1.700.000 tonnes de matériel avaient été débarqués.
Jusqu'en août l'aviation et l'artillerie lourde allemande harcelèrent sporadiquement les secteurs du débarquement. De jour, les chasseurs sortant des nuages attaquaient en piqué ; la nuit, les bombardiers survolaient les zones de mouillages et parachutaient avec une précision diabolique des mines magnétiques, acoustiques et autres.
En mer, les E. Bote-canots rapides bourrés d'explosifs, et les U-Bote monoplaces attaquèrent les proies faciles qu'étaient les grosses unités au mouillage.
Tout cela ne cessa qu'au moment où nos troupes atteignirent Le Havre.

MQ 10 min. o/b JERVIS !

Au jour D, sur une corvette de couverture... Au centre de la passerelle, le sublt. RNVR D. Geluyckens, autre Belge présent lors de l'opération Neptune.

Au jour J.
Les LCI (S) et les commandos français débarquent sur les plages d'Ouistreham.

le commander d.s.c timmermans raconte

L'OPERATION

Après avoir servi deux années à bord des corvettes escortant les convois dans l'Atlantique Nord, j'obtins à ma demande une affectation aux "Combined Operations".
Après un court stage dans une école de tactique combinée et quelques jours pour faire connaissance avec les diverses embarcations et navires de débarquement je fus nommé adjoint au commandant responsable de l'entraînement des M.L.C. (major landing crafts) les grandes péniches de débarquement.
Cela se passait en avril 1943.
Le centre d'instruction s'installa dans l'Ile d'Aran en mer d'Irlande et c'est là que s'entraînèrent la plupart des flottilles qui participèrent àux opérations de Sicile. C'est lors de cette campagne a laquelle participait le commandant du centre que je pris la responsabilité des entraînements.
J'avais eu entretemps l'occasion d'apprécier un nouveau modéle de L.C.I., le LCI(S) landing craft infantry (special) que l'Amirauté réservait aux opérations de commandos et dont cinquante exemplaires étaient en commande.
Séduit par leur grande vitesse, leur maniabilité et surtout le fait qu'ils allaient opérer en première ligne, je demandai à y être affecté. C'est ainsi que je partis pour Bo'Ness, au environs d'Edinburgh où je fut chargé de la réception des nouvelles unités et de l'entraînements des équipages.
Le LCI(S)Squadron comprendrait trois flottilles de 15 unités chacunes, cinq unités supplémentaires, puissamment armées, devant couvrir les débarquements.
Malheureusement le programme de construction ne put être respecté et les dernières unités furent livrées après le 6 juin; elles participèrent toutefois à l'assaut sur Walcheren.
Au fur et à mesure des possibilités, les bateaux rejoindraient la côte Sud où j'arrivai en novembre 1943.
Notre base était installée sur la Hamble, entre Southampton et Portsmouth, nous y disposions d'un mouillage superbe, d'un quai d'embarquement tout neuf et d'agréables bâtiments réquisitionnés pour les états-majors, les services administratifs, les ateliers.
Cette base prit le nom de H.M.S. TORMENTOR avec la devise "Beach and Strike" (s'échouer et frapper)

NEPTUNE AVEC LA 202e

où l'assaut des plages normandes avec les landing crafts.

Ce squadron était certainement celui dont l'Amirauté attendait le plus, au point de vue débarquement bien entendu, et l'Amiral Lord L. Mountbatten s'intéressa particulièrement à nous.

Le personnel, qui se composait exclusivement de volontaires, eut un entraînement très poussé. J'étais le seul étranger et second en grade. J'avais sous mes ordres directs 29 officiers et 400 hommes, des Anglais, des Canadiens, des Néozélandais et des Irlandais.

Nous fîmes très bon ménage et je dois à la vérité de dire que tous ont fait magnifiquement leur devoir et que si je garde de ceux qui tombèrent un souvenir ému, j'ai voué à ceux qui eurent la chance de survivre une amitié durable.

Donc en novembre 43, disposant déjà de trois douzaines de péniches nous commençâmes l'entraînement des commandos. Les exercices devinrent au cours des mois plus importants et accompagnés, vers la fin de la période d'entraînement, de bombardements réels, dynamitages et amusements divers.

Il va sans dire que ces entraînements ne se terminaient pas sans accidents, c'est ainsi que lors d'un débarquement de ma flottille, dans le secteur de Weymouth, un projectile tiré trop court tua deux hommes et en blessa plusieurs autres.

Le dernier exercice, le plus important, l'exercice Fabius eut lieu les 2, 3, et 4 mai. Plusieurs centaines de navires de tous les types rassemblés dans le Solent firent route vers le Sud. Ce mouvement a du, sans aucun doute possible être observé par l'ennemi et cependant il n'y eut aucune réaction de sa part.

Ce n'est qu'à mi-chemin, à proximité des champs de mines que l'armada navale fit demi-tour et opéra un débarquement sur les plages de Brackelsham Bay à 20 km à l'Est de Portsmouth.

Le 24 mai, embarqué sur une vedette rapide, le Roi Georges VI passa en revue tous les navires dans les eaux de Portsmouth, Southampton et l'île de Wight.

Je pense que cette revue m'impressionna plus que celle du couronnement à laquelle j'eus également l'honneur de participer avec la frégate V. BILLET.

Le 20 mai, je reçus la convocation suivante" :

"OPERATION OVERLORD - VOUS ASSISTEREZ A LA CONFERENCE, TENUE A COWES DANS LES LOCAUX DU ROYAL SQUADRON. - VOUS MUNIR DE LA PRESENTE CONVOCATION ET DE TOUTE PIECE D'IDENTITE EN VOTRE POSSESSION."

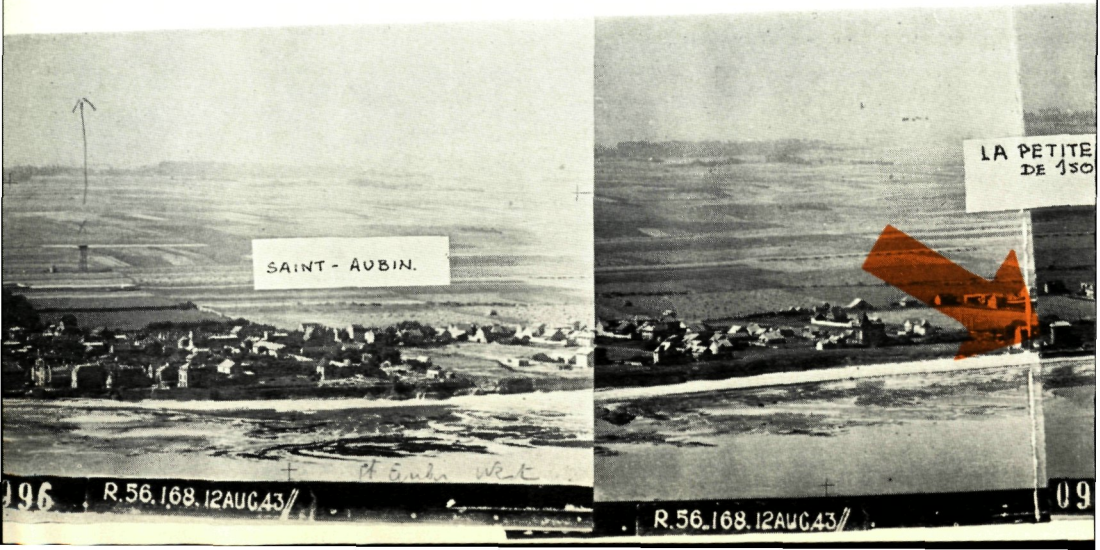
J'aimerais vous décrire les péripéties qui suivirent cette réunion, mais cela serait vraiment trop long. Je quittai la conférence porteur d'un volumineux sac de toile contenant une documentation étonnante. Je m'étais engagé à rejoindre le navire ou la base par le chemin le plus direct et à n'avoir dès ce moment plus aucun rapport ou communication avec des personnes étrangères au service.

Outre les ordres de navigation et les séquences d'embarquement minutés avec une rare perfection, le sac contenait les plans des défenses du mur de l'Atlantique, de Dunkerque à l'Espagne avec l'emplacement présumé de chaque canon, la position et le type d'obstruction de plage, la topographie détaillée des fonds ainsi que des albums de photos de la côte française, prises d'une tourelle de sous-marin à moins d'un kilomètre de la côte.

Pour un "administratif" de mon calibre, il y avait là de quoi attraper une indigestion, aussi j'avoue que mon premier travail fut d'éliminer tout ce que j'estimais superflu, ce superflu étant brûlé et remplacé par un certificat de destruction rédigé selon les règles de la Marine britannique.

Avec trois divisions de troupes parachutées sur les deux flancs, le débarquement proprement dit se ferait sur un front de 5 divisions, trois britanniques et deux américaines. Ces divisions ou forces furent désignées par les mots-code : Sword - Juno et Gold pour les britanniques, Omaha et Utah pour les américaines. Chaque division était divisée en secteurs et sous-secteurs, devenant finalement de petites plages, objectifs de chaque escadrille ou flottille de la première vague d'assaut.

Succession de photos aériennes prises en août 1943 et destinées aux opérations de débarquement. Cette partie représente la plage où la 202e division devait s'échouer

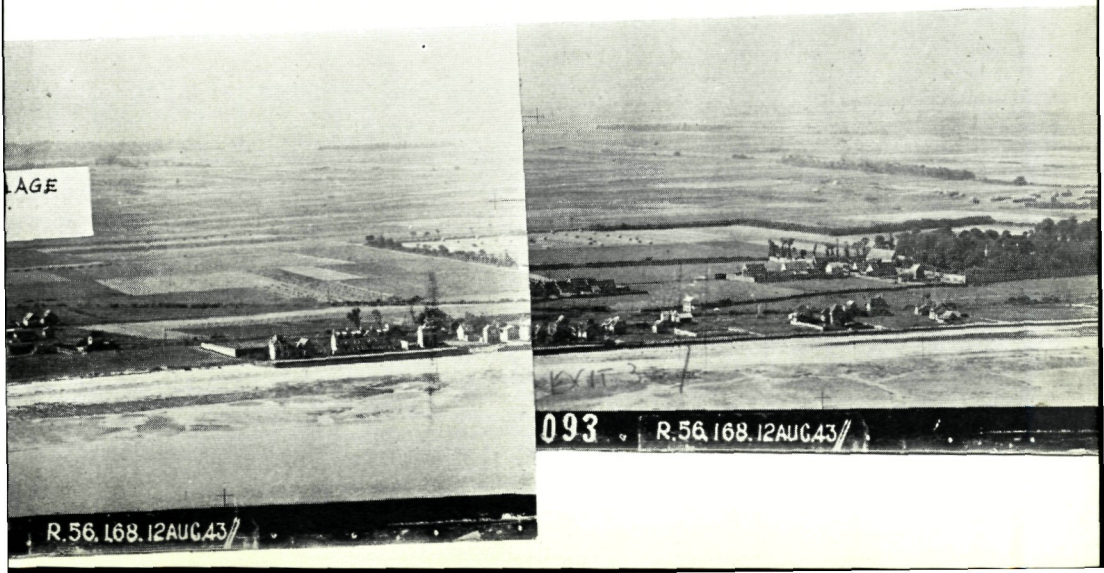


Je débarquerais mes commandos dans le secteur Juno, les deux autres flottilles débarquant plus à l'est, à l'embouchure de l'Orne. Au cours de la traversée, la flottille escorterait le navire-amiral HILARY avec à son bord le commandant des Forces Navales J, l'Amiral Oliver. L'escorte se composerait de mes 14 péniches de débarquement d'un destroyer canadien et deux corvettes.
L'opération Overlord ou D-Day, abréviation de DESTINY Day, était fixée au 5 juin, soit une dizaine de jours plus tard et l'ordre d'embarquement arriva suivant le programme.
Il ne me fut pas aisé dans les jours qui suivirent de garder le secret car il fallait ordonner l'embarquement des vivres de réserve, remplir les soutes à combustibles, refuser toutes les demandes de permission ou de congé, alerter l'officier mécanicien chargé des révisions et des réparations, donner ordre à l'officier artilleur de vérifier toutes les munitions de nos 40mm, nous en portions quatre jumelés par bateau, et de placer une balle traçante toutes les trois cartouches, etc...
C'est donc avec un réel soulagement que je pus réunir, le 1er juin, les états-majors et leur dévoiler les plans. Tout le monde se mit immédiatement au travail car il restait beaucoup à faire et l'imprévu surgissait à tout moment.
Tout le "groupe SS", * c'est ainsi qu'on avait nommé les régiments commandos, arriva sur les lieux de l'embarquement la nuit du 3 au 4 juin, soit au courant de la nuit du samedi au dimanche, et avec 24 heures d'avance ; elle campèrent sur place sans grand confort.

---

* special services

Marquée d'une flèche la maison repère, que l'on retrouve sur les photos du jour J, en page 18



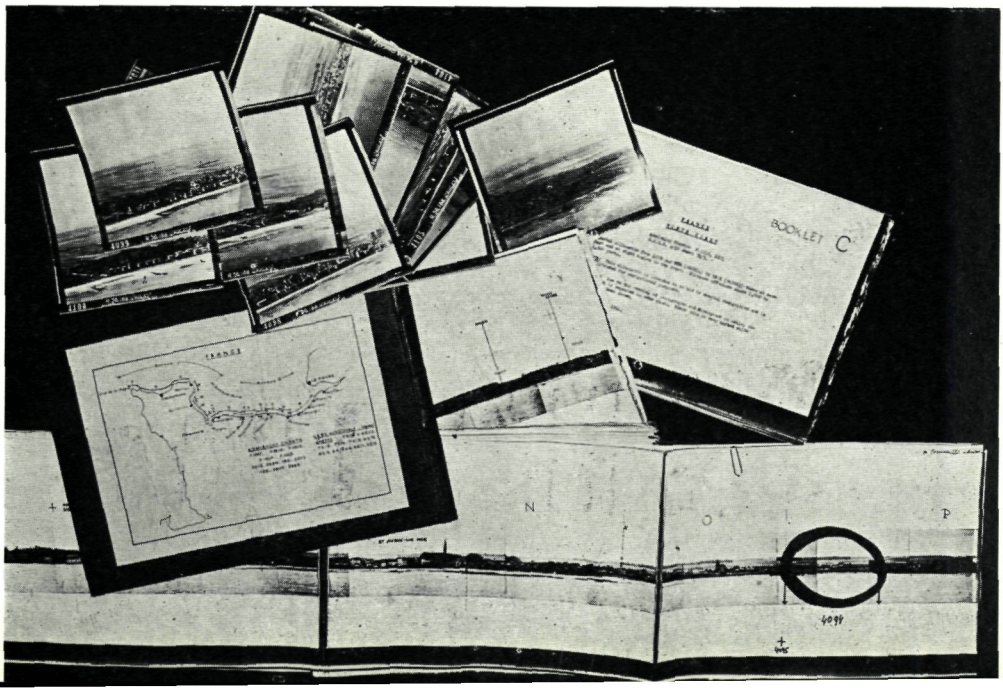
Le lundi 5 juin à 13 heures, les commandos de la 1ère et de la 4e Brigade des Royal Marines, aux ordres du colonel Moulton, embarquèrent sur les LCI, où chacun les connaissait depuis les nombreux exercices communs.
Cette "troupes SS" comportait environ 5.000 hommes. Une partie du fameux 10ème commando s'y trouvait. Ce 10ème commando était composé de Français, Norvégiens, Tchèques, Polonais et de Belges. La 4ème troupe était la troupe belge aux ordres du capitaine Danloye, actuellement général commandant la circonscription militaire de Liège.
Mais, en juin 44, les commandos belges s'illustraient en Yougoslavie et de ce fait aucune force de terre portant les insignes de notre pays n'était présente en Normandie à l'heure H.
Le groupe chargé de mission pour l'autre secteur appareilla vers 15 heures ; alors commença l'embarquement des 1.500 commandos et de leur matériel sur mes 14 unités.
Vers 17 heures, prenant la tête de la flottille, je partis vers le lieu de rendez-vous avec le navire-amiral.
Le rendez-vous étant prit pour 18 heures, je signalai aux commandants des unités la permission d'exécuter l'ordre n°... disons 46 des instructions secrètes.

Immédiatement, les troupes embarquées furent rassemblées sur tous les ponts et dans le plus grand silence la grande nouvelle fut communiquée : le grand jour, tant espéré, était arrivé, demain à 8 heures nous allions atterrir sur la plage normande, à chacun de faire son devoir et tout son devoir.
Sachez que jusqu'à ce moment on avait laissé croire aux hommes qu'il ne s'agissait que d'un exercice parmi tant d'autres.
Pour les commandos, par exemple, le village de Langrune-sur-mer leur était totalement inconnu, mais pas ce village appelé Dresden, sur lequel s'était déroulé leur entraînement, dont ils avaient vu toutes les maquettes, photos et reproductions possibles ; demain, pour eux, Dresden prendrait son véritable nom : Langrune-sur-mer.

Il n'est pas possible de décrire l'enthousiasme de ces hommes qui connaissaient cependant le danger auxquel ils allaient être exposés.
Ce fut du délire. De toutes les unités, le disque à la mode "A hunting we will go" fut diffusé par haut-parleurs et la chanson parfois entrecoupée d'acclamations au passage d'autres navires, fut reprise en cœur par des milliers de voix.
Vers 20 heures, nous faisions route irrévocablement. A 23 heures, nous nous engagions dans les passes draguées dont on distinguait faiblement les balises.
Sitôt après avoir quitté l'abri des côtes britanniques, la mer se fit mauvaise, bon nombre de commandos, bien qu'entraînés à la mer furent incommodés par le tangage et le roulis. La navigation en formation serrée devint très périlleuse et ne permit plus la moindre seconde d'inattention.

Etant au centre de l'ensemble des convois, qui maintenant faisaient route plein Sud, nous ne subirent aucune attaque. Nous connûmes une demi-douzaine d'alertes soit pour risque de collision avec des unités désemparées, soit pour le sauvetage de naufragés dont le navire venait d'exploser sur une mine, ou encore à l'occasion de branle-bas de combat en vue de navires rencontrés en dehors de leurs zones. Un discret échange de signaux lumineux par lampes multicolores nous renseignait d'ailleurs très vite sur la nationalité de l'intrus qui était alors invité à prendre position en fin de colonne et à tenter de rejoindre sa formation au lever du jour.
Le 6 juin à 6 heures nous étions au point de mouillage du navire -amiral à quelques cinq nautiques des côtes.
Ce fut ensuite une heure de navigation à vitesse réduite au-cours de laquelle nous eûmes tout le loisir de regarder passer les centaines d'avions qui rentraient d'avoir bombardé la côte et l'arrière-pays. Plusieurs étaient en difficulté et certains tombérent à la mer, et vu l'état de celle-ci, il n'est pas sûr que leurs équipages aient été secourus.
A 7 heures, la flotte de couverture ouvrit le feu, le bruit devint assourdissant, mais réconfortant pour ceux qui dans quelques minutes allaient foncer vers ce fameux mur de l'Atlantique qu'ils savaient si bien défendu et qu'Hitler pensait imprenable...

Quelques uns des documents du débarquement.
La portion encerclée représente la plage (vue aérienne p- 45) prise entre 1000 et 1500 yards de la côte depuis la tourelle d'un sous-marin



Le feu de l'artillerie était si intense qu'un matelot s'exclama "Zut, vraiment ils exagèrent, s'ils continuent ainsi il n'y aura bientôt plus de plage pour débarquer !"

Je fis hisser le signal de préparatif pour le premier groupe : avec formation à prendre suivant le numéro d'ordre, la route et vitesse. Et, le signal amené, je pris la tête des huit bateaux de la première vague d'assaut.

Notre objectif était un petit bout de plage de 150 mètres de longueur à l'Est de Bernières et à quelques centaines de mètres de Saint-Aubin ; de part et d'autre de cette plage, une digue empêchait tout accès, à gauche le fond était signalé rocailleux et irrégulier... Il fallait donc atterrir à l'endroit précis, toute erreur de parcours ou toute faute compromettrait l'opération.

J'avais calculé minutieusement la route à suivre, la vitesse, la force des courants et la dérive, je connaissais aussi à une brique près les façades des maisons devant lesquelles nous devrions atterrir lorsque l'opaque fumée du bombardement se dissiperait.

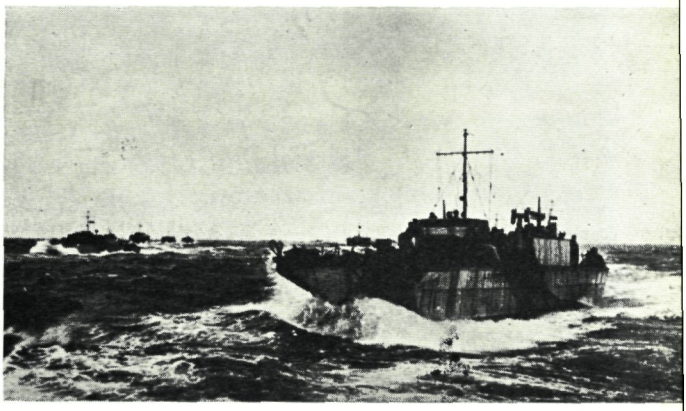
Nous avions, cinq nautiques à courir, soit plus de 9 km ; à mi-parcours, j'avais fait adopter la formation V renversé car je désirais rester libre des mouvements et rien ne me permettait de croire que j'étais sur le bon chemin. Je commençais à désespérer lorsque se découvrit tout d'un coup l'image si présente à ma mémoire, la route était bien orientée, légèrement à droite du centre, le courant et le vent corrigeraient. En quelques encâblures, la formation se déploya en ligne de front, j'augmentai alors la vitesse car il fallait culbuter les défenses installées sur le sable. Normalement ces défenses étaient garnies d'un explosif à contact. S'il devait y avoir explosion, notre vitesse nous permettrait peut-être d'atteindre la plage ou du moins de couler en eau peu profonde.

Ces défenses de plage avaient été bombardées et j'espérais que les chars amphibies lancés quelques secondes avant nous en avait achevé la destruction. Mais, la mer fut trop dure pour eux, fort peu touchèrent la plage : sur la nôtre, un seul : immobile.

A l'heure H, à la seconde près, nous touchions les premiers pieux. Je ressentis une secousse puis une seconde, en même temps que je percevais le bruit sourd d'explosions sous-marines. Les obstacles ne nous avaient pas arrêtés et nous touchions terre dans des conditions plus ou moins normales.

Les passerelles de débarquement furent lancées et, couverts par nos 40MM et leurs propres mortiers, les commandos, sans casque, béret vert au vent, se ruèrent vers les quelques maisons à moins de cent mètres de nous.

L'heure qui précéda l'assaut, les grosses unités de couverture ouvrirent le feu sur la côte. Cette photo montre une partie de Juno Beach quelques minutes avant l'heure H.



Partis de 5 nautiques en mer, les sept LSI(S) de la première vague d'assaut de la 202ème flottille foncent vers la plage de Saint-Aubin.

La deuxième vague d'assaut débarque des LSI(S) de la 202ème à Bernières. Des bérets verts débarquent une minimoto.

La plage de 150 m. : à l'avant-plan le char amphibie immobile. Les premiers commandos sont passés ; les démineurs s'affairent. A l'arrière-plan la maison répère du Cder Timmermans. (document inédit)

Mais pour cela, il leur fallait se traîner quelques douzaines de mètres avec l'eau à mi-corps, puis en progressant se jeter à tout moment dans les trous de bombe, tout en portant l'énorme matériel de combat.

C'est à ce moment que les mitrailleuses ennemies ouvrirent le feu près de nous, les mortiers tirèrent encore quelques salves puis furent débarqués : les rampes dégagées, je battis en arrière et le LCI décrocha pendant que les commandos prenaient possession de cette minuscule plage normande. C'est alors que je me rendis compte que le quartier-maître timonier qui avait derrière moi assuré la manœuvre avait été remplacé, il était mort une balle dans la tête. En même temps que moi, trois autres unités s'étaient dégagées de la plage, deux signalant des avaries graves ; sur la plage, quatre LCI restaient immobiles, et, légèrement en retrait, un autre avait coulé, le pont supérieur affleurant la surface de l'eau : seuls quelques marins y étaient visibles ; les commandos étaient à terre, c'était pour l'instant l'essentiel.

Je ne pouvais m'attarder, je devais contacter la deuxième vague et autant que possible renseigner mon adjoint et l'officier commando responsable du débarquement qui allait s'effectuer quelques vingt minutes après nous.
Ensuite, à toute vitesse, je retournai vers le transport de troupes prendre un second contingent. J'y retrouvai un autre de mes bateaux, son commandant m'annonça que les deux unités dégagées avaient dû s'échouer suite aux voies d'eau.

Cela faisait six navires perdus sur 8 pour la première vague ; ce n'était guère rassurant. J'espérais que les pertes seraient moins élevées à la seconde vague.

Bien que mon bateau ait une voie d'eau, provoquée par une obstruction de plage, le danger n'était pas immédiat, et j'embarquai cette fois deux cents fantassins pendant qu'une équipe du bord limitait les dégâts de la brèche ; puis je repris la route de la plage pour un secteur situé un rien à l'Ouest de Courseulles-sur-mer.

La première vague à cet endroit avait été le fameux régiment canadien français « la Chaudière ». A voir les épaves des embarcations et les corps étendus sur la plage et au pied de la dune, il était aisé d'imaginer la résistance farouche des assaillis. Les chars commençaient à débarquer et disparaissaient par un chemin coupant la dune alors que les démineurs s'affairaient devant eux. Derrière la dune, on entendait le crépitement des fusils et des armes légères coupé par le bruit sourd des explosions des fortins que l'ennemi détruisait en se retirant et des brèches que nos équipes ouvraient aux chars d'assaut.

Je ne pouvais, hélas, m'attarder à contempler ce spectacle tragique et grandiose, il fallait continuer le va-et-vient et pallier ainsi les lourdes pertes de ma flottille.

Sur la plage je recueillis quelques naufragés et une cinquantaine de blessés légers ; il fallait les remettre au transport de troupes en échange de troupes fraîches qui attendaient avec impatience leur tour de débarquer.

Là, j'aperçus cinq des six unités de la seconde vague : un seul LCI n'était pas rentré ; touché par un obus incendiaire dans un réservoir, il avait coulé en quelques secondes, et bien que pas mal d'hommes aient sauté ou furent projetés par dessus bord seuls quatre survivants dont le commandant furent recueillis par un petit remorqueur de l'U.S.N. qui n'avait pas craint d'affronter une véritable mer de feu pour les sauver. L'exploit de cet équipage héroïque est conté dans tous les ouvrages sur l'opération Neptune. Le Roi Georges VI décora le patron du remorqueur.

Dans l'après - midi, je retournai à la plage de mon premier échouage ; les marins valides des unités échouées travaillaient d'arrache-pied, sous le tir meurtrier de francs-tireurs que les commandos n'avaient pu déloger, à remettre les chalands les moins endommagés en état. Ils finirent d'ailleurs par constituer une patrouille pour réduire au silence ces francs-tireurs ennemis. Suite à leur initiative, deux LCI furent remis à flot en 48 heures. Remorqués en Angleterre, ils furent réparés et rejoignirent la flottille fin juillet. Une troisième unité, renflouée le 17 juin fut surprise par la tempête le 19, brisant ses amarres, elle s'échoua et fut définitivement perdue.

Pour la journée du 6 juin, j'effectuai cinq débarquements, augmentant graduellement le nombre de passagers, que j'estime à 1200 pour l'ensemble des cinq trajets. Pour cette même journée, le journal de bord relate l'évacuation de 300 blessés et le sauvetage d'une centaine de naufragés dont un pilote d'avion de chasse de la RAF.

Au cinquième échouage, la nuit étant tombée, je restai sur la plage pour permettre la réparation de mes propres avaries.

Je profitai de ces quelques heures de répit, pour aller voir, ce qui se passait derrière les dunes. Un officier du génie me pilota dans un fortin colossal, capturé intact, il me montra l'ingénieux système de pièges imaginés par les allemands.

Poussant plus loin, je pénétrai dans Courseulles, et derrière une porte où filtrait la lumière, je fis la connaissance des épiciers du village fort surpris de s'entendre interpeller en français.

le général de Gaulle, chef de F.F.L. débarque sur la côte française venant *de la frégate La Combattante et mis* à terre par le LCI 525 du Cd. Timmermans.

Comme tout les habitants, ils avaient fui vers l'intérieur du pays au début du bombardement mais étaient revenus au village à la faveur de la nuit et du calme relatif qui régnait - momentanément - dans notre secteur.
Pour quelques francs, j'acquis une bonne bouteille de Bourgogne et je fis l'échange de mon paquet de cigarettes entamé contre un superbe camembert.
Le lendemain, lorsque je retournai à l'épicerie normande, le vin avait diminué en qualité mais fortement augmenté de prix !

Les journées qui suivirent ce mardi 6 juin furent employées à diverses missions de liaison et de défense de la zone de mouillage contre les sous-marins monoplaces et les canots rapides chargés d'une tonne d'explosifs que le conducteur lançait à la façon des kamikazé sur les gros navires en rade.
La grande vitesse et la maniabilité de mes unités, permit de secourir à plusieurs reprises les navires torpillés ou sautant sur les mines que l'ennemi semait à profusion chaque nuit.

Le 14 juin, j'eus mission de rencontrer la frégate française LA COMBATTANTE et de porter à la côte, non loin de Bayeux, le général de Gaulle. Réembarqué plus tard à Courseulles je le ramenai à son bord.

Le 29, vers midi, alors que je faisais route en solitaire vers les côtes françaises, un convoi de quatre Liberty ships américains fut attaqué à la torpille. Je me trouvais à quelques 6.000 m. d'eux. Je venais de penser à leur imprudence de naviguer ainsi, sans escorte, en file indienne lorsqu'une forte lueur jaune suivie d'une explosion ébranla le dernier de la file ; il disparut en quelques secondes. Faisant route sur le convoi à toute vitesse, je vis un flot de fumée s'échapper du troisième cargo ; les deux survivants forcèrent leur route pour tenter de fuir. Aux jumelles, on pouvait voir l'incendie qui s'était déclaré à bord du cargo touché. Je traversai une immense tâche d'huile parsemée de débris sans rencontrer aucun naufragé ; c'est tout ce qu'il restait du premier cargo dont j'appris qu'il était bourré de munitions. La mer heureusement était calme et j'abordai sans difficulté par bâbord le cargo en détresse. L'incendie faisait rage à hauteur de la troisième cale. Partout des malheureux étendus, mourants où morts, les valides et les moins touchés s'affairant à combattre l'incendie.

De la passerelle, le capitaine me cria que sa radio fonctionnait et qu'il avait déclenché l'alerte. Une seconde torpille l'avait touché dans les cales arrières, mais les cloisons étanches avaient tenu et il demandait de ne prendre que les blessés. Le chef infirmier désignerait les plus atteints, mais il insista pour que seuls les blessés embarquent et encore... merci. Cela avec le calme le plus imperturbable.

Je ne reçus en effet que les blessés graves, tous brûlés et incapables de marcher. Ils furent une centaine à être transbordés sur le pont dans des couvertures faisant office de civières. Ils y restèrent couchés pour éviter les transports douloureux dans les coursives et les locaux étroits des entreponts. Il me fallut insister pour faire embarquer dans ces espaces libres les blessés légers soit une cinquantaine d'hommes.

Tout cela se passa dans le calme le plus parfait, sans bousculade et sans qu'un homme tente de monter à bord, alors que pour la plupart mon bateau représentait le seul espoir de salut.

Mais la situation du Liberty n'était pas encore critique et à l'horizon se découpèrent rapidement quelques silhouettes de navires accourant à l'aide. Sur les instances de l'infirmier, je fis route sur le port le plus proche : Portsmouth, où, prévenus de notre arrivée, les services de santé nous attendaient. Cinq marins étaient morts en cours de route. Le lendemain j'appris que le Liberty avait été abandonné dans la soirée, après que l'équipage et les troupes aient été évacués.

Cette attaque, outre la perte des navires et du matériel transporté, coûta la vie à 700 marins et militaires.

39 bateaux du LCI(S) Squadron prirent part à l'assaut final des plages normandes, 22 furent perdus ou mis hors-service.
Le groupe obtint 6 Distinguished Service Cross, 3 Distinguished Service Medal et 18 citations à l'ordre du jour dont 4 à titre posthume. Il perdit 33 pour cent des effectifs. Quelques mois plus tard, ce qu'il restait des hommes et du matériel conduisait la première vague d'assaut sur l'île de Walcheren, mais cette fois au départ d'Ostende.

Dans ses souvenirs de guerre un officier britannique a écrit :
« ...dans un nuage gris la côte se détachait devant nous, longue et basse. Je savais que c'était la côte normande et j'étais un peu surpris m'attendant à trouver quelque chose de différent à cette terre comme les autres... "

Ce n'était qu'une terre comme les autres cette terre normande, avec ses prés verts, ses champs blonds, ses vaches rousses et ses arbres en fleurs.

Mais derrière cette côte longue et basse, derrière les falaises crayeuses, il y avait la France entière et plus loin la Belgique et la Hollande qui attendaient la liberté.

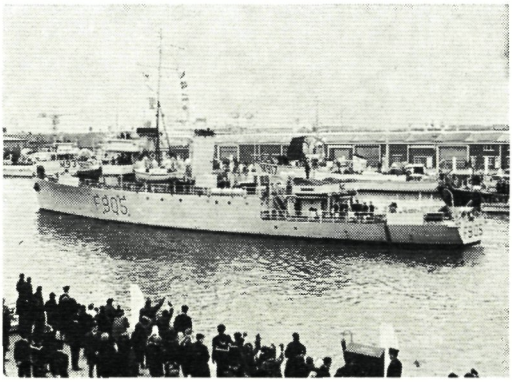
Des plages au noms obscurs sont entrées dans l'Histoire en passant sous la voûte des drapeaux mêlés. Un commentateur de la B.B.C. avait d'une voix calme annoncé la nouvelle fantastique. Cette annonce dont on avait tant rêvé, dont on doutait qu'elle puisse devenir réelle. Cette nouvelle qui avait fait vivre tant d'hommes, pour laquelle tant étaient morts et tant d'hommes encore allaient vivre et mourir.

Et chacun rêvait de la mer dont on disait qu'elle portait tant et tant de bateaux, et de ce ciel dont on disait qu'il portait tant et tant d'avions qu'il était difficile de voir le bleu de l'un et le gris de l'autre.
Et nul ne savait si le sentiment qui étraignait les gorges, mouillait les yeux, était fait de plus de reconnaissance, d'angoisse ou d'espoir. Depuis bien des aubes de juin se sont levées sur cette aurore qui avait pris pour ceux des pays occupés sa véritable signification : le retour à la lumière.

2 octobre 67
A 18 heures nous quittons le mouillage et faisons route vers Cairns que nous atteignons le 3. Petit à petit Cairns est devenu notre port d'attache: nous y sommes chez nous et plus personne ne s'étonne d'y voir notre équipage circuler en ville. Nous y débarquons le 1MC Ponnet qui doit subir une intervention chirurgicale.

extraits du logbook du CPC Robyns commandant le F 905 DE MOOR.
Voir Neptunus 2, 3, 4, 5.

les derniers jours



de l'aventure australienne

7 octobre 67
Quittons Cairns à 12 heures 30 et mouillons devant Low Island. Les équipes scientifiques complètent leurs informations sur l'île, tandis que les cinéastes tournent quelques séquences supplémentaires.
A 18 h 30 appareillons pour Lizard Island. Nous mouillons l'ancre quelques heures et malgré le temps peu propice, nous nous rendons le 8 oct. au Yonge Reef.
Ce récif doit être complètement étudié et les équipes se font secouer dans les « Hercules » tout en poursuivant les études.

10 octobre
Le temps de nouveau impossible nous oblige à revenir sur Lizard Island pour un jour. Le 11 à 6 heures, jetons l'ancre devant Three Islets. Ces changements continuels de position ne nous permettent pas de suivre un rythme de travail agréable et l'humeur de chacun s'en ressent. Et ici, devant Three Islets, les conditions de travail sont pire encore : l'eau est troublée suite au mauvais temps.
Le 12 octobre nous retournons, pour la dernière fois, terminer si possible l'étude de Lizard Island.
Le 15 mouillons devant Low Isle où nous transférons à bord du CAREELAH le professeur Yonge qui nous quitte.

16 octobre
Pour la dernière fois également, nous rejoignons Cairns. A l'avenir nous chercherons un endroit plus calme, vers le Sud. Les autorités de Cairns se sont tellement habituées à notre présence qu'elles nous assurent que nos visites leur manqueront. Réembarquons le 1MC Ponnet qui poursuivra sa convalescence à bord. Un choc brutal au cours d'un amical match de football me vaut un œil au beurre noir. Sans les 21 joueurs témoins, il me serait difficile de faire admettre la cause réelle de cette cocarde par mon entourage...

20 octobre
Nous quittons Cairns non sans mélancolie : une nouvelle page est tournée. Le soir, ancrons pour quelques heures devant North Palm Island. Nous y récupérons le matériel d'étude que nous avions déposé précédemment, puis faisons route vers les Swain Reefs.

22 au 29 octobre
Le temps devient favorable et permet à nouveau un travail normal de recherches. En descendant vers les Swain Reefs, nous séjournons à Hayman Island. Cette île mérite bien sa réputation ; sa beauté en fait l'attraction touristique de cette côte. Le 30 nous rejoignons Gladstone.

2 novembre
Quittons Gladstone, le maître Dannau légèrement accidenté y reste hospitalisé.

3 novembre
Mouillons à nouveau dans les Swain Reefs à deux encâblures du Gannet-cay.

3 au 5 novembre
Les équipes scientifiques et cinématographiques poursuivent leur travail et, le 5, un « scientifique » est tout heureux de ramener à bord une vingtaine de serpents de mer vivants... L'après-midi du 5, nous faisons route vers Héron Island où nous mouillons au matin du 6.
L'expédition tire vers sa fin, l'équipe scientifique met les bouchées doubles. Le travail se poursuit jour et nuit car, novembre est l'époque de l'année où les grandes tortues marines viennent pondre, la nuit sur le rivage. Le 13 après avoir débarqué les civils à Heron Island, nous retournons nous ravitailler à Gladstone.

14 novembre
Nous rembarquons le maître Dannau et appareillons le matin du 15. L'après-midi, nous sommes au mouillage devant Héron Island et, le soir, un repas spécial nous réunit. Nous portons un toast à S.M. Le Roi.
Nous profitons des jours qui suivent pour réviser complètement une chaudière tandis que les travaux de recherches se poursuivent fiévreusement. Vers 15 heures, le 18 novembre, le vent se lève subitement et la mer se creuse. A 16 heures, je donne l'ordre de stopper tout va-et-vient des embarcations. Seul un canot doit encore rejoindre le bord avec quinze passagers civils et marins. A cent mètres du bord, alors que le patron vire pour aborder, le moteur cale ; prit par une lame, le canot se retourne. A 17 heures, tous les naufragés sont à bord et le canot chaviré est amarré à l'arrière. Le mauvais temps empêche de le repiquer et même de le redresser. Mieux vaut attendre qu'il fasse jour et que la mer soit plus calme.
Mais pendant la nuit, du 19, le vent forcit.
Je me tiens affourché à deux encâblures des récifs, les machines lentement en avant. Le matin, il ne reste qu'une solution : faire route vers un endroit abrité pour reprendre le canot à bord. Nous quittons le mouillage. A l'arrière le canot, quille en l'air et quasi immergé offre une telle résistance que deux nautiques plus tard, les remorques cèdent. Par message, j'avais signalé mes intentions au patron du Careelah se trouvant sur l'île. Je savais que d'autre part le canot dériverait entre les deux récifs. Pendant que je cherchais un point de mouillage sous le vent de Westari, le canot avait dérivé ainsi que je l'espérais et s'était échoué sur ce récif.
L'eau de la lagune étant plus calme, il fut possible de récupérer tout le matériel. Ce grave incident, le seul que nous ayons eut à déplorer a ainsi

marqué le dernier jour de la campagne.
Nous levons l'ancre et faisons route vers Brisbane où nous arrivons le 20 novembre.

Brisbane
Dès notre arrivée, nous commençons la liquidation des comptes : justification et comparaison des situations tenues par le Consul, la banque et moi-même. Après une semaine de travail nous pouvons enfin constater la concordance de nos comptabilités respectives.
C'est alors que la Livre Sterling dévalue et... tout est à revoir !
Entretemps, les civils nous quittent, leurs commentaires sur la Force Navale sont tout éloges. J'entends encore un « scientifique » me déclarer : « Grâce à votre travail vous avez réussi à me faire perdre les idées anti-militaristes que j'avais au départ. »
Le 23 novembre fut un grand jour pour notre médecin de bord : il s'est fait épouser... et a ainsi fait basculer la majorité en faveur des mariés du carré.
L'équipage n'a pas perdu son temps depuis notre arrivée à Brisbane : les moteurs et les apparaux ont été révisés, les vivres embarqués à bord.
Et ainsi, sans trop nous en apercevoir, nous arrivions au jour du grand départ.
Le professeur Distèche qui a tenu à rester en notre compagnie jusqu'au 30 novembre, nous quitte les larmes aux yeux.
Notre consul-honoraire et notre vice-consul sont également très émus : au cours des cinq mois de travail en commun, nous eûmes de nombreux problèmes à résoudre et nous sommes arrivés à nous connaître et à nous apprécier.
Le 30 à 10 heures, nous larguons les amarres ; les silhouettes des amis s'estompent sur le quai. Adieu Brisbane, adieu l'Australie : pays que nous avons appris à aimer, pays d'une grande beauté où règnent deux grands principes : « Business is Business » et « cœur sur la main ».

1 décembre 67
Récupérons à Héron Island le matériel en dépôt.

3 décembre 67
Nous mouillons une dernière fois devant Lizard Island où nous sommes heureux de retrouver intacts les coraux que nous avions immergés à titre expérimental : le cyclone Annie ne les a pas atteints. Nous naviguons la nuit dans la région de la Grande Barrière où la navigation est réputée, à juste titre, dangereuse.

5 décembre 67
Passons le détroit de Torres : je n'ai pas pris de pilote. J'aurais du l'embarquer à Brisbane et, après avoir traîné des mois dans ces parages, j'aurais trouvé cela un peu déshonorant.
Le soir, Saint-Nicolas nous rend visite. Tout le monde est heureux : la moindre attention fait un plaisir énorme aux grands enfants que sont les marins séparés de leurs familles.

6 et 7 décembre
Passons le Golfe de Carpentaria, la chaleur devient torride.

9 décembre
Arrivons à Darwin : la ville n'est pas importante ; par certains côtés, elle me rappelle Matadi. Nous souffrons tous de la chaleur qui nous empêche de dormir et de récupérer. Pour ménager le personnel des machines, nous appareillerons un jour plus tôt et nous ferons route sur une chaudière.

12 décembre
A midi : quittons Darwin. Nous naviguons dans la mer de Timor. Le peu de brise qu'il y souffle et la vitesse propre du navire rendent la chaleur un peu moins insupportable.

14 décembre
Toujours en mer d'Arafura ou de Timor nous passons au Sud des îles Roti, Suva et Sumba.

au moment où nous mettons sous presse, le de moor rentre à ostende, nous tenons dès à présent à remercier son commandant, le cpc a. robyns pour sa collaboration.
le n° 1-68 relatera la fin de la croisière et nous l'espérons quelques documents photos de l'aventure australienne. (n.d.l.r.)

l'horloge

extrait du kangourou n° 16

L'expédition proprement dite, du jour ou le « DE MOOR » quitta Brisbane jusqu'à celui de départ de Heron Island, aura duré 148 jours, soit 3.552 heures, on 213.120 minutes ou encore 12.787.000 secondes. Pourquoi ce décompte baroque a première vue. Tout simplement parce que nous pouvons nommer « L'Horloge de la Marine », l'équipage tout entier du DE MOOR qui a fonctionné avec une précision chronométrique. Nous, ceux du mess avant, et ceux de la cabine arrière, qui eurent le privilège d'abriter les créatures de rêve formant l'élément féminin de l'expédition, très vite avons constaté ce fonctionnement parfait de tous les rouages du DE MOOR et tout naturellement l'avons assimilé, parfois comme un dû, le plus souvent comme une chose parfaitement normale s'inscrivant dans la cadre des opérations.

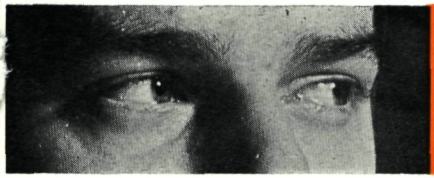
Toutefois il y a des moments ou nous réfléchissions à ce sujet lors des charmantes pagaies qui règnent poétiquement lorsqu'un groupe débarque, par exemple, ou à l'instant du bilan aujourd'hui. Il est de fait que les équipes scientifiques et cinématographiques ont toujours et au moment dit trouvé le support sans lequel elles eussent été condamnées à l'inaction. Toujours, les scaphandres ont été gonflés, toujours les canots ont été disponibles, toujours les hommes désignés ont apporté leur travail et leur aide, ceci imprégné d'une réelle camaraderie et d'un réel dévouement. Jamais il n'y a eu du fait de la marine le moindre empêchement à ce que tout fonctionne à la perfection. Nous avons bénéficié de cette intelligente machinerie qui nous délivrait de tout souci d'ordre technique et logistique, ce qui nous rendait entièrement disponibles, chacun pour sa tâche particulière ; qui pour des prises de vues historiques, qui pour l'indentification de coraux secrets qui encore pour la coexistence pacifique des anémones de mer et des poissons - clowns, qui enfin pour tel ou tel aspect biologique de cette gigantesque Grande Barrière à laquelle ensemble nous nous sommes attaqués.

Bientôt en Belgique et ailleurs, des centaines de milliers de personnes connaîtrons l'histoire de nos 148 jours, beaucoup se passionneront car le désir d'action et de grand espace, l'esprit de recherche et de découverte heureusement habitent bien des cœurs et il est possible que notre expédition s'inscrive parmi les belles réalisations de notre temps.

En ce cas, notre temps à nous n'aura vraiment pas été perdu, et cela beaucoup et nous vous en remerçions.

Nous vous disons donc : « Vous avez été épatants, nous vous devons beaucoup et nous vous remerçions.

bernard gorsky



retrospectief 67

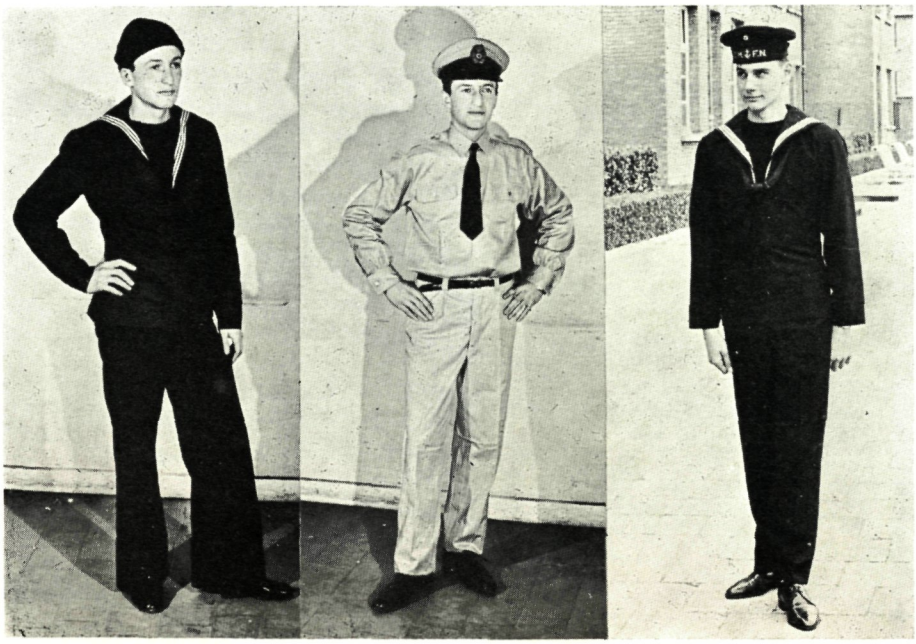
derniers regards sur 67

Veel in het oog springende gebeurtenissen zijn er voor de zeemacht aan het jaar 1967 niet verbonden.

Is deze oogst aan markante voorvallen gering, dan zijn er toch enkele die een invloed zullen hebben op de komende jaren. We zullen verder voorbijgaan aan hetgeen als routine bestempeld wordt ; training, mijnenvegen, Nato - oefeningen, nationale en bilaterale oefeningen, vlagvertoon, enz... Op zichzelf reeds een groot gebeuren, de levende en werkende zeemacht.

1967 is het jaar van onze meerderjarigheid.

De geboorte van de Zinnia, een Belgisch product van bijna 100 meter dat weldra aan onze mijnenveeggroepen daadwerkelijke steun zal verlenen.
Het einde van de algérine DE BROUWER en de KAMINA. Afscheid nemen van dit laatste was moeilijk, het droeg teveel herinneringen met zich mee.
Ook de DE MOOR zal waarschijnlijk dezelfde weg volgen, echter in grootheid. Hij ondernam eerst nog een der langste en verste wetenschappelijke expedities.
Aanvragen voor deelname aan de volgende reis stromen reeds toe. Ze zijn vooruitziend en denken dat er wel wat vuur is waar het rookt.
Indien ons budget de 4 % van het totale niet heeft bereikt dan hebben we het toch niet moeten doen zonder klederen. We kregen eindelijk een nieuw werkuniform, parka's, normale schoenen en matrozen new - look. Is het geen mini, het is zeker ook geen maxi !
Personeel blijft het zorgenkind. Auto's zonder drijver, schrijfmachines met twee-vinger specialisten, brievenbesteller zonder hulp maar met brieven...
De wonderbare vangst van het visserijwachtschip : de Godetia bracht inderdaad op 1 juli het Engels vissersvaartuig SCEPTRE binnen te Newcastle. Het schip werd 40 mijl buiten de kust door de bemanning verlaten wegens brand aan boord.



Het jaareinde liet ons toe het bilan op te maken van de aktiviteiten van de Vereniging voor Hulpbetoon in de Zeemacht. Geplaatst onder de hoge bescherming van ZKH Prins Albert en het ere-voorzitterschap van ZE de minister van Landsverdediging, stelt de v.z.w. zich ten dienste van al zijn leden onverschillig of ze tot het aktief of het reserve personeel behoren.

— 1.104 leden van de Zeemacht sloten zich in '67 bij ons aan, dit betekent een toename van 50 % ten overstaan van '66.

— sinds de stichting op 24 april '65, sloten er reeds in totaal 2.236 leden aan.

— 20 aanvragen tot hulpverlening werden door de Beheerraad toegestaan. De totale som uitgekeerd aan giften en renteloze leningen bedraagt 80.000 fr.
— samen met onze tussenkomsten van de verlopen jaren bedraagt de totale uitgifte ruim 155.000 fr.

Allen zijn solidair met deze aktie ; stort uw bijdrage voor 1968 op P.R. 10 84 51 van de Vereniging, 6, Brusselselaan te Strombeek-Bever.

AANGESLOTEN LID :	**50 FR.**
BESCHERMEND LID :	**200 FR.**
WELDOEND LID :	**500 FR.**
ERELID :	**1.000 FR.**

La fin de l'année permet de dresser le bilan des activités de l'association d'Entraide de la Force Navale. Placé sous le haut patronage de SAR le Prince Albert et la présidence d'honneur de SE le ministre de la Défense nationale le fond d'entraide est au service de tous les membres qu'ils soient de l'active ou de la réserve.
— en '67 : 1.104 nouveau membres de la Force Navale soit 50 % d'adhésions de plus qu'en '66.

— depuis le 24 avril '65, date de sa création, l'association compte 2.236 membres.

— le CA a répondu à 20 demandes d'intervention pour un total de 80.000 francs en dons et prêts improductifs.
— le total des interventions depuis '65 dépasse 155.000 francs.

Nous sommes tous solidaires de cette action ; pour 1968 versez votre cotisation au CCP 10 84 51 de l'Association 6, Brusselselaan, Strombeek-Bever.

ADHERENT :	**50 FR.**
PROTECTEUR :	**200 FR.**
BIENFAITEUR :	**500 FR.**
D'HONNEUR :	**1.000 FR.**

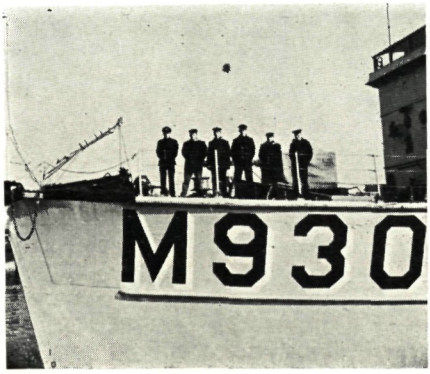
1967 ne sera pas pour la Force Navale un millésime exceptionnel et cependant si les événements importants ne furent guère nombreux, quelques uns marqueront peut-être les années à venir.
1967 aura d'abord été l'année de notre majorité : la F.N. a atteint les 21 ans le 1er février.
1967 aura vu la naissance du ZINNIA, conçu et réalisé en Belgique.
1967 aura aussi marqué la fin de l'algérine DE BROUWER et du KAMINA. C'est là peut-être le plus beau symbole de notre majorité : à 21 ans on change sa photo d'identité, à 21 ans la FN a échangé le Kamina contre le Zinnia.
1967 aura été l'année du dernier souffle pour le De MOOR, et quel souffle : la plus longue et la plus lointaine des expéditions scientifiques à caractère maritime.

Si le budget n'a pas atteint 4 % de celui de la Défense, nous n'aurons pas été dépouillés. Avec l'apparition des nouvelles tenues de travail, les parkas, chaussures professionnelles et les matelots new-look, la Force Navale ne devient-elle pas la plus élégante des trois forces ?
Elle n'est malheureusement pas la mieux équipée en personnel, et cela se fait particulièrement sentir en fin d'année : le facteur se retrouve seul pour tout le courrier-et cela pour la première fois en 20 ans, le coiffeur doit adopter la mode beatnik, les machines à écrire connaissent une foule de dactylos « à deux doigts », les voitures roulent

sans chauffeur et... les équipages, en bloc, assurent la mobilité des MSC et des MSO. L'ARTEVELDE attend le DE MOOR avec impatience...

Le premier juillet, le GODETIA en mission de garde-pêche, ramenait à Newcastle, le chalutier SCEPTRE, abandonné à 40 nautiques de la côte suite à un incendie déclaré à bord.

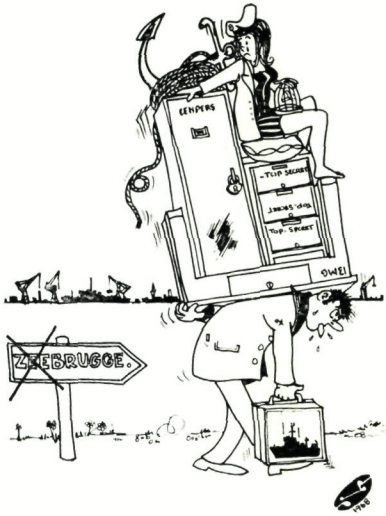
Dernier voyage du Kamina, et « croisière » de l'année : MONTREAL. Les demandes d'embarquement furent nombreuses, trop nombreuses...



1967 aura été aussi l'année de la Marée Noire ; en Manche comme dans l'Escaut, la Force Navale à participé de très près à la lutte contre la pollution des eaux.

Le M930 maintient son avance au classement distance et temps de navigation, on ne l'a d'ailleurs pratiquement pas connu décommissionné.

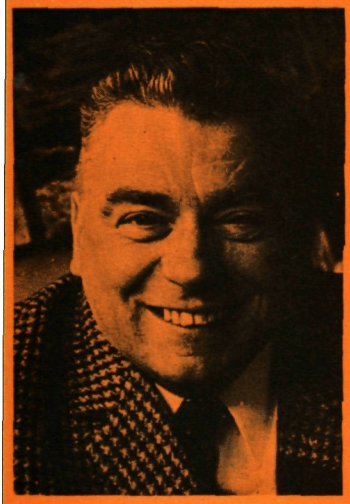
La presse, en cette fin d'année, a beaucoup parlé d'un éventuel déplacement de la FN d'Ostende vers Zeebrugge. Ce qui est certain, c'est le déménagement de Cenpers (Centre du Personnel de Réserve) d'Ostende à Brugge-St.-Kruis. Pour tous les anciens, c'est important.



Enfin, en sport, nos équipes nous surprennent chaque année : en '67, pour la troisième fois consécutive Cedra emporte le titre en basket et pour la première fois Comienav emporte celui du football.

Quant à Neptunus, il termine, comme à l'accoutumée, sa quatorzième année de de parution avec un léger retard sur l'année civile (seule façon de vous donner, d'ailleurs, une rétrospective) en ayant usé un président : le 1er P.P.C. Beatse... et produit depuis janvier 592 pages qui nous l'espérons vous auront instruit ou du moins amusé...

nand moors



Om U beter in te lichten over de maritieme aangelegenheden en aktiviteiten van ons land hebben we gezocht en gezocht om een maritiem panorama uit te kiezen en voor te stellen.
Er is eindelijk een lichtpunt. Twee mensen, Nand Moors en Gilbert Doyen ; twee realisators van de werelduitzendingen voor zeelieden van de BRT en RTB houden zich elke week met dit werk bezig.
Dank zij hun medewerking en de samenwerking van dhr. Zoete, directeur van de werelduitzendingen van de RTB, kunnen we U voortaan wekelijks het bijzonderste van deze uitzendingen voorstellen.
In dit laatste nummer van de reeks '67 vindt u de samenvatting van de maanden november en december.
We hopen dat U het aangenaam zult vinden deze nieuwe rubriek te volgen.

tussen ons zeelieden...

entre nous marins...

gilbert doyen

Afin de mieux vous informer des événements et des activités maritimes de notre pays, nous avons cherché et cherché encore comment rassembler, dépouiller, sélectionner et rédiger un panorama maritime...
Enfin, un éclair : il existe deux personnes qui chaque semaine se chargent d'un tel travail : Nand Moors et Gilbert Doyen, deux réalisateurs des émissions mondiales pour les marins, de la BRT et de la RTB. Grâce à leur collaboration et à celle de Mr. Zoete, directeur d'administration aux émissions mondiales de la RTB, nous pourrons vous présenter, dorénavant, l'essentiel de ces émissions hebdomadaires. Ce dernier numéro de la collection '67, verra le résumé des mois de novembre et décembre.
Nous espérons que vous prendrez plaisir à lire cette nouvelle rubrique.

november... gezien door nand moors.

Wat mij betreft beloofde ik U wat méér over Port Revel. Daar is de jongste tijd al heel wat in onze pers over verschenen en ik ontving bovendien onlangs nog een volledige documentatie van ESSO zelf.
Het geheel is gegroeid, enerzijds uit de tendens om steeds maar groter tankschepen niet enkel overzee, maar ook en vooral door moeilijke wateren, zoals het Suezkanaal, te laten evolueren ; anderzijds uit de zeer grote ervaring die de Société Grenobloise d'Etudes en d'Applications Hydrauliques SOGREAH bezit, in het bestuderen van een aantal nautische verschijnselen aan de hand van schaalmodellen. SOGREAH kreeg aldus de opdracht in haar laboratoria te Grenoble op een schaal van 1 op 40 en een lengte van 250 m. een bocht van het Suezkanaal te reconstrueren, evenals een schaalmodel (1 op 40) van het Esso - tanker prototype van 80.000 ton, 6 meter lang, waarin een loods moest kunnen plaatsnemen.
Het schaalmodel moest bovendien over eigen aandrijfkracht en besturing beschikken. Duizenden proeven werden uitgevoerd met deze maquetten. Men kwam tot het besluit dat het geheel kanaal-tanker op schaal, zich op de tijdschaal na, gedroeg zoals in de werkelijkheid. Voormalige loodsen van het Suezkanaal en kapiteins van grote schepen, die zelf de maquette van de tanker doorheen het verkleinde kanaal stuurden, waren het helemaal eens met deze „gelijkvormigheid". Bovendien stelden zij vast dat de interreactieverschijnselen, die de gedragingen van het schip beïnvloeden als het zich in een beperkte ruimte bevindt, duidelijk waarneembaar waren en dat zij zich eveneens, op de tijdschaal na, voordeden daar waar dit in werkelijkheid het geval zou zijn. Aldus werd, steeds volgens de Esso - documentatie, het bewijs geleverd dat het niet alleen mogelijk is door middel van schaalmodellen de werkelijke toestand te reconstrueren, maar dat de loods bovendien de gedragingen van het schaalmodel nauwkeurig kan waarnemen en ze in zijn geest transponeren naar de werkelijkheid. Uit deze grondbeginselen groeide het idee om met deze methode toekomstige kapiteins en loodsen van zeer grote schepen op te leiden en te trainen.
In dit verband werd besloten een Esso centrum voor opzoekingen en proeven inzake zeevaart op te richten, kortweg „ Esso Rem " genaamd. De constructie van dit centrum en de uitrusting ervan, die op dit ogenblik een investering van 40 miljoen frank vertegenwoordigen, werden toevertrouwd aan Sogreah, de enige maatschappij die in staat bleek dit projekt uit te voeren.
De taak van het Esso Rem centrum kan als volgt worden samengevat : aan de officieren die verantwoordelijk zijn voor het besturen van tankers van de

Claudine, Jacqueline, Renée, Liliane : les sirènes de service.

Esso - zeevloot (ook aan kapiteins en loodsen) onderricht en installaties ter beschikking stellen die hen toelaten de nodige aanvullende beroepservaring op te doen om later het bevel te kunnen nemen van reuzentankers.

Het geheel van het studie- en trainingsprogramma van het centrum is zodanig opgevat dat de officeren gemakkelijker, veiliger en met minder onkosten de overgang zullen kunnen maken tussen hun huidige taak op middelgrote tankers, en die welke ze later op de mammoettankers op zich zullen moeten nemen.

De modellen waarmee op het Revel - meer geëxperimenteerd wordt zijn van 2 verschillende types : de ene op schaal 1/40, de andere op 1/25. Zij zijn de weergaven van Esso Tankers tot 190.000 ton. In de grotere nemen drie man plaats : kapitein, roerganger en een man aan de ankerlier ; in de kleine, enkel de kapitein en de roerganger.

Elk scheepsmodel bezit een kompas, een roer, een log, een telegraaf met de mogelijkheden vooruit en achteruit, ankerlieren, ankerkettingen, meertrossen, enz... net zoals in werkelijkheid.

De kracht waarbij de ankerkettingen breken is op schaal precies dezelfde als in werkelijkheid, terwijl de schalen van kompas, koersaanwijzer en toerenteller van de machine, binnen het gezichtsveld van de loods zijn gemonteerd. Deze heeft aan boord een positie waardoor zijn ogen precies op hetzelfde niveau zijn als op de brug van een vaartuig van ware grootte.

Verder kunnen op het meer een hele reeks omstandigheden geschapen worden, die de werkelijkheid op zee moeten weergeven, zoals het veroorzaken van golven.

Een geladen schip dat door een kanaal of een vaargeul vaart, en/of in een haven met weinig diepgang maneuvreert, kan onbestuurbaar worden doordat de enorme watermassa, dat het in beweging brengt, zich niet vrij kan verspreiden zoals in volle zee.

De oevers en de platen, die deze verspreiding belemmeren, veroorzaken rondom het schip een dissymmetrische druk waarvan de resultante afwijkingen veroorzaakt, alsmede een rendementsvermindering van het roer.

Toen ik U over de FRIESENSTEIN sprak heb ik één detail over het hoofd gezien : namelijk, dat het schip zodanig werd ingericht, met drie naast elkaar liggende luiken, dat het ook containers kan vervoeren. Volgens de officieren zou dat niet in de nabije toekomst het geval zijn, maar aangezien men nooit weet werden alvast de mogelijkheden onderzocht. Waarom het voorlopig niet tot containerverkeer met het Verre Oosten zal komen is duidelijk als men bedenkt welk een hinterlandorganisatie voor het containerverkeer vereist is. En diegenen die vertrouwd zijn met de havens van het Verre Oosten zullen begrijpen dat hier een conditio sina qua non niet vervuld is. Anderzijds bleek, uit de uitleg over de activiteiten van de rederij, dat de schepen in de meeste havens op hun beurt moeten wachten. Aangezien het containerverkeer precies beoogt ca 75 % van de ligtijd in de havens uit te sparen, ligt het voor de hand dat containerschepen enkel op de drukke en zeer goed uitgeruste havens kunnen gedirigeerd worden, volgens een vast en snel tijdschema dat bovendien aansluit op een efficiënt uitgerust hinterland. Deze voorwaarden vinden we op de transatlantische vaart en we begrijpen dadelijk dat Antwerpen aangewezen is om een voorname rol te spelen in dit soort verkeer. De mensen van de Norddeutscher Lloyd, hebben allen de nadruk gelegd op de snelheid waarmee de goederen in Antwerpen verhandeld worden. Het lag dus voor de hand, dat Antwerpen ook op het stuk van het containerverkeer zijn man zou moeten staan. We hebben er reeds af en toe een paar aspecten van laten blijken, ondermeer toen in september 1965 het Cobelfret havenbedrijf en de rederij Wallenius te Antwerpen hun nieuwe installaties inhuldigden. Toen werd reeds de creatie aangekondigd van een transatlantische roll - on/roll - off containerdienst door een consortium van vier rederijen.

Wallenius en de Holland Amerikalijn waren de eersten om containerschepen te bestellen en ze werden opgevolgd door de Svenska Amerika Linien en Rederiaktiebolaget Transatlantik. In mei 1966 zijn dan de vier rederijen overgegaan tot de gezamelijke stichting van de Atlantic Container Line. De Franse Compagnie Générale Transatlantique en de Britse Cunard hebben zich bij dit consortium aangesloten en zij bestelden elk twee eenheden die de vorige vier in snelheid zouden overtreffen. Wallenius en Holland Amerikalijn bestelden elk ook een schip, zodat de nieuwe rederij dus uiteindelijk over 10 eenheden zal beschikken. De eerste vier zijn nu zo goed als allen in dienst. Het zijn de ATLANTIC SPAN, ATLANTIC SAGA en ATLANTIC SONG, die alle drie reeds Antwerpen hebben aangedaan, weldra gevolgd door de ATLANTIC STAR. Deze schepen meten 16.000 ton DW en lopen 20 knopen. Ze zijn ingericht voor het vervoer van containers, onverpakte auto's, lading op flats, en van nature rollend materieel, zoals tractors, draglines, wegenbouwwerktuigen, mobiele kranen, trailers, enzomeer.

De auto's, trailers en containers op trailers rijden de schepen in en uit via een klep in de achtersteven en bereiken de verschillende dekken langs speciale op- en afritten. Meer in het bijzonder voor het laden van auto's zijn speciale deuren in de romp aangebracht. De eigenlijke containers worden geladen via een speciale walkraan. Deze schepen kunnen elk 1.000 auto's en 580 containers vervoeren.

De haven van Antwerpen zal werkelijk door een ACL - vloot worden aangelopen. De vooruitstrevende initiatieven van onze nationale haven zijn zeker niet vreemd aan dat sukses.

Nieuws van de Norddeutscher Lloyd. Op de Flender Werft te Lübeck werd zopas het vierde schip van de nieuwe reeks, de BADENSTEIN te water gelaten. Het volgt dus de FRIESENSTEIN, de HOLSTENSTEIN en de HESSENSTEIN op. De schepen worden genoemd naar de Duitse Länder of deelstaten.

De Frubel OCEANIA is zijn gelijke, de Frubel ASIA, te Temse gaan vervoegen na een deskundige doop door Mevr. Van den Boeynants, de echtgenote van onze eerste minister.

Begin dezer maand werd op de Howaldsscheepswerven te Hamburg de kiel gelegd van het eerste van vijf containerschepen die door de Britse rederij Overseas Containers Ltd bij het Hamburgse scheepswervenconsortium besteld werden.

Deze schepen zijn bestemd voor de dienst tussen Europa en Australië. Zij zullen 776 containers kunnen vervoeren van het 20 voet - type, waarvan 304 koelcontainers. Deze laadkisten zullen in de zes ruimen geborgen worden. Op dak is er verder nog plaats voor 372 containers, in 10 rijen naast elkaar. Het eerste schip van deze reeks zal in mei van dit jaar van stapel lopen. De omschakeling van het zeevaartverkeer schijnt dus goed aan gang te zijn en in de atlantische dienst, waar thans 10 containerschepen opereren, verwacht men dat in 1970, 36 dergelijke schepen in dienst zullen zijn.

In het zuiden van Europa staan Genua en Marseille klaar om zich het leeuwenaandeel van deze nieuwe vervoersvorm toe te eigenen.

In het Noorden bereiden Antwerpen, Rotterdam en Amsterdam zich snel op de nieuwe tijd voor. Tien jaar zijn verlopen sedert het eerste containerschip het ruime sop koos. Over tien jaar zullen de gevolgen van de revolutie reeds voor iedereen zichtbaar zijn.

In zijn TV - reportage over de Belgische havens, vrees ik dat Maurice Dewilde wel zeer pessimistisch was. Zijn argumentering is dan ook uitsluitend gebaseerd geweest op de moeilijkheden die Antwerpen ondervindt in het ontvangen van supertankers en dito ertsschepen. Het blijft natuurlijk een feit dat deze vaartuigen niet de volledige trafiek naar Antwerpen vertegenwoordigen.

Er is iets dat ons in gans de argumentatie terzake pijn doet, en dat is die fameuze Zandvlietsluis. „De grootste ter wereld" hebben we met rechtmatige fierheid uitgeroepen, toen ze gebouwd en in dienst genomen werd. Maar wát, indien ze met al haar kolossale eigenschappen toch géén honderdduizendtonners kan binnenloodsen ? Het was voor onze kollega niet gemakkelijk het hele geval voor de kijkers uit de doeken te doen, vooral ingevolge het feit dat hij zeer slecht gediend werd door de weigering van Openbare Werken en Verkeer, en door deze van de instanties van Brugge en Gent om daadwerkelijk aan de enquête mee te werken. Misschien was daarom het geheel wat eenzijdig. In ieder geval heeft het somber beeld heel wat reactie verwekt in de pers.
Antwerpen is en blijft gunstig gelegen ; het scheepvaartverkeer op de Schelde neemt nog jaarlijks toe en de industrialisering gaat in stijgende lijn. Maar de pers merkt op dat de evolutie zo snel gaat en onverwachte wendingen aanneemt zodat het heden geen waarborg meer biedt voor de toekomst.
Iets wat onze reporter zéér dwars zat, is de aangekondigde pijpleiding Antwerpen - Rotterdam.
De grote Nederlandse haven zet er alles op om wijd open te staan voor de grote mammoetschepen der toekomst.
We hebben al heel wat van de Europoort gehoord ; van die fantastische haven die zo maar uit de zee wordt opgestuwd.
1967 is bovendien het jaar geworden waarin Nederland het sein op groen heeft gezet voor het uitbaggeren van de toegangsgeul, waardoor de buitengaatse pas bereikbaar zou worden voor superschepen met 62 voet diepgang. Hiermee zijn natuurlijk ontzaglijke investeringen gemoeid, maar het ziet er naar uit dat ze lonend zullen zijn, als men nagaat welke reacties reeds bij de grote oliemaatschappijen ontstaan zijn. Het beruchte pijpleidingsproject naar Antwerpen houdt ermee verband. Het baggeren van die geul, 12 km. lang en 23 meter diep, belooft wel een der lukratiefste ondernemingen te worden die ooit door Rotterdam op touw werden gezet.

Wat Antwerpen betreft vonden we dit in een Nederlands blad :
„Dhr. Delwaide, schepen van de haven van Antwerpen, heeft erop aangedrongen dat misverstanden en onzekerheden over de Belgische havenpolitiek uit de weg worden geruimd, en dat een grondige studie wordt gemaakt van de mogelijkheden voor schepen van grote tonnemaat om de haven van Zeebrugge aan te doen. Het moet komen tot een definitieve oplossing, voor de aanvoer van goedkope aardolie.
Toestemming geven tot de bouw van een buisleiding naar Rotterdam is niet iets wat vanzelf spreekt, meent de heer Delwaide. Het betekent voor Antwerpen prestigeverlies. Antwerpen zou van de vierde plaats op de wereldranglijst der havens, terugvallen naar de zevende of achtste. Financieel zou het betekenen : een verlies van 80 à 100 miljoen frank aan scheepvaartrechten.
De scheepsherstellers moeten rekenen met een verlies van 500 miljoen frank per jaar door het wegvallen van de tankvaart.
Het slepersbedrijf spreekt van een verlies van 150 miljoen frank, de scheepsbevoorraders van 100 miljoen, de agenturen van 10 à 12 miljoen en de havenloodsen van 6 miljoen frank.
Alle mogelijke tussenoplossingen, namelijk het gebruikmaken van overslaghavens, moeten worden onderzocht, betoogde Delwaide. Wanneer echter tenslotte blijkt dat een buisleiding toch de beste oplossing levert, dan zie ik ze liever komen uit Zeebrugge dan uit Rotterdam."
Rotterdam hoopt zeer grote schepen binnen te krijgen. Toch meen ik me te herinneren dat ingenieur André Mertens indertijd heeft gezegd dat 225.000 ton de limietdrempel zou worden voor de Noordzee.

Anderzijds is er die som van 350 miljoen frank die jaarlijks aan baggerwerken wordt gespendeerd. Baggerwerken zijn nu eenmaal een normaal onderhoudsverschijnsel in alle havens van de wereld. Nederland stelt een enorme in-

vestering in het verschiet voor de toegang tot de Europoort. Verder dienen we niet te vergeten dat in die kostprijs de uitgaven berekend liggen van het opspuiten van het uitgebaggerd slib.
Verder werd totnogtoe in de enquête niet gesproken over de mobilisatiewerken in de Schelde. Wel werd het woord „ bodem " gebruikt. De ingenieurs die zopas de eerste moot van de Schedetunnel hebben gezonken weten wel beter. Wanneer het straks economisch verantwoord blijkt, dat de nodige miljoenen worden geïnvesteerd, zal men de nodige drie voet ook wel uit het water halen om schepen tot 85.000 ton binnen te krijgen. Rotterdam heeft er alvast 250 miljoen voor over voor wat men ginder noemt : de oliegeul. Ik vrees dat men wel eens te laat aan die drie voet extra diepte zou gaan denken. Ieder die een klein beetje met handel te maken heeft gehad weet hoe gemakkelijk een klant naar de concurrentie overloopt, en hoe moeilijk het is hem weer voor zich te winnen. Het is anderzijds ook wel erg spijtig dat wij over Rotterdam nog steeds in termen van „ concurrent " moeten spreken. Al zien we natuurlijk niet graag de „ samenwerking " gebeuren onder vorm van een pijpleiding die, en dat voelen wij zeer sterk aan, aan Antwerpen zijn 4de plaats onder de wereldhavens zou kosten.

Maar er is en blijft, de realiteit van de Zandvlietsluis. Ik kan er maar niet bij dat een land dat aan een stroom als de Schelde de grootste sluis ter wereld bouwt, zich zonder verweer door die stroom zou laten wurgen.

Een paar woordjes over de tweede aflevering van Maurice Dewilde's havenenquête. Dit keer had onze collega het over de havens van Gent en Brugge. Al dadelijk gezegd dat meer en meer bleek dat hij zich heeft geïnspireerd naar het werk van de ingenieurs André, Johan en Nico Mertens.
Wat vooral uit Dewilde's betoog blijkt is de vrijwel onbegrijpelijke manier waarop zowat iedereen in de wereld door de evolutie van de tankerafmetingen is verrast geworden. Natuurlijk moeten we daar aan toevoegen, dat die tendens de jongste maanden nog een versnelling heeft gekregen, mede door de oorlog in het Midden - Oosten en vooral de onbruikbaarheid van het Suezkanaal, waardoor de ruwe olie uit het Perzische golfgebied de lange omweg via de Kaap moet maken.
Maar zoals wij het in Antwerpen hadden over de Zandvlietsluis komt zowel in verband met Gent als met Brugge een sluizenprobleem om de hoek kijken. In Terneuzen is men met een dergelijk kunstwerk aan de gang. In het raam van de normalisatiewerken aan het zeekanaal werd besloten een 50.000 ton sluis te bouwen, een capaciteit die tot 60.000 ton werd opgevoerd maar niet, zo betreurt onze collega, tot 100.000 ton. Nu 100.000 tonners zal het kanaal in geen geval kunnen verwerken, daarvoor is de diepgang te klein, vooral op één punt. En met hem betreuren we wel enigszins dat de tunnels van de nieuwe autosnelweg onder het kanaal, niet lager gebouwd worden. Zoals ze thans liggen, limiteren ze de diepgang drastisch tot 13,5 meter.

Maar zou het wel degelijk nodig zijn 100.000 tonners naar Gent te brengen ? Ja, zegt Dewilde, voor Sidmar. Maar de heer Regnier van het Sidmarbedrijf meent niet dat dit in een aanneembare toekomst moet verwacht worden. Wat er ook van zij, Gent verwacht van de aanpassingswerken een verdrievoudiging van zijn trafiek. Daaraan is voorzeker de evolutie van het staalbedrijf in het algemeen niet vreemd. Vroeger leerden wij in de aardrijkskundeboekjes dat Wallonië in hoofdzaak een geïndustrialiseerd gebied was, omdat het over ertsen beschikte en over steenkool, en dat was ook tot voor kort de geldende imperatieve voorwaarde voor de vestiging van zware industrie. De nieuwe procédés, die een gestadige en massale aanvoer vereisen van rijk ijzererts en van goedkope steenkool, hebben een totale ommekeer gebracht in die opvatting. Overal worden de ijzerverwerkende industrieën naar de kust toe gebracht. Waarom dan niet bij ons in Zeebrugge ? Ik denk dat hier vooral het toenmalig gebrek aan infrastructuur een grote rol is komen spelen.

Zeebrugge wordt wel eens de haven van de gemiste kansen genoemd. In de visie van Leopold II zou aan de zee een grote haven worden gebouwd door middel van twee strekdammen, zoals die van IJmuiden. Er werd evenwel maar één enkele strekdam gebouwd met het resultaat dat de haven onvermijdelijk MOEST verzanden. In feite, schreef het ingenieurstrio Mertens in zijn boek „Stop een tanker in uw haven", werd Zeebrugge maar opgericht om te blijven vegeteren bij gebrek aan hinterland en tengevolge van verzanding. En nochtans was het bij Leopold II wel degelijk menens met die haven aan onze kust. Getuige daarvan zijn wel de 25.000 goudfrank die hij uit eigen bezit over had voor de financiering van de studie terzake.

Hoe staat Zeebrugge er anders tegenwoordig voor?

De haven zelf kan aangelopen, ZONDER BAGGERWERKEN door schepen tot 50.000 ton. Mits baggerwerken van enige omvang wordt dat 65.000 ton. Zeggen we daarbij nog eens dat in alle havens van de wereld voortdurend moet gebaggerd worden, zodat dit geen onoverkomelijke hinderpaal zou zijn. Wij vrezen echter meer voor het gebrek aan afdoende accomodatie en hinterland. Voorbeeld: de veel te kleine sluis, die de haven naar het binnenland toe, afsluit. Een maatschappij schijnt althans de mogelijkheden van Zeebrugge te hebben verkend en voldoende bevonden voor zijn activiteiten. Ik bedoel hier de Texaco die in Zeebrugge een belangrjike installatie aan het aanleggen is voor lossen van ruwe olie en overpompen van de produkten naar de raffinaderij te Gent. De maatschappij van de Brugse Zeevaartinrichtingen heeft bovendien aan internationale gespecialiseerde studiebureaus de opdracht gegeven plannen op te maken, waarin de mogelijkheid wordt onderzocht om in Zeebrugge toch een diepzeehaven te bouwen. Die studiebureaus zullen worden bijgestaan door een commissie van economisten, zeevaartdeskundigen en ingenieurs die de situatie van Zeebrugge grondig kennen.

Die mensen zullen onderzoeken hoe de haven kan toegankelijk gemaakt worden voor schepen tot 100.000 ton en meer, en vaststellen of de kosten die aan de uitbouw van een diepzeehaven te Zeebrugge verbonden zijn, kunnen verantwoord worden. Tot nu toe zijn er verschillende standpunten inzake de mogelijkheden van een toegangsgeul, de baggerwerken en de kostprijs om de haven voor superschepen open te stellen. Wij kunnen dat best begrijpen als we anderzijds zien met welke ijver de Franse atlantische havens worden uitgerust en aangepast.

Maar Zeebrugge zonder verdere verbinding met het hinterland is een steriele haven. We zagen op het scherm reeds dat Dewilde een kaart heeft laten maken, waarop het projekt van een zeekanaal tussen Zeebrugge en Antwerpen werd getekend. We mogen dus verwachten dat dit plan gedurende het derde en laatste gedeelte van zijn enquête zal worden toegelicht. Het feit, dat hij zich blijkbaar richt naar de studies van de ingenieurs Mertens, die hier voor onze mikro ten bate van onze zeelieden dit plan reeds eerder hebben besproken, maakt van die gissing een zekerheid.

Ik vond het wel spijtig dat Dewilde, in één en dezelfde adem zijn kijkers meenam naar Rotterdam en IJmuiden. Niet dat we niet onder de indruk zijn van wat de Nederlanders weten te presteren, maar de problemen zelf zijn zo verschillend! Was het niet inspekteur Generaal Verschaeve van de dienst der Zeeschelde die onlangs nog zei dat men geen appelen met peren kan vergelijken?

Dat Antwerpen zich zo maar niet onbetuigt laat bewijst het hartelijk woordje dat meegepraat wordt in het internationaal containervervoer. U weet allen reeds dat aan het Churchilldok de Hessenatie een groot containerterminaal heeft opgericht dat op 18 september jl. werd ingehuldigd. Wanneer men echter de kaart van Antwerpen even onder ogen neemt dan valt onmiddellijk op, dat in de driehoek tussen 6de en 7de havendok, met een oppervlakte

van nagenoeg 100 hektaren, een echte kern voor containertransport werd gebouwd. Daar liggen de belangrijkste concessies en daar bevindt zich ook een indrukwekkende terminal van de maatschappij der Belgische Spoorwegen, met vier laadsporen van elk 400 meter lengte. Indien we vooral de Hessenatie citeerden, dan is het wel enigszins omdat het hier gaat om een zeer oud bedrijf, aangezien het in 1509 werd opgericht. „Still going strong" zoals U kunt merken! Maar er zijn er ook andere: de CMB onder meer, naast Cobelfret en het Belgische Blauwvriesveem.

De derde aflevering van Maurice Dewilde's enquête over de havenproblemen was verre uit de beste en meest interessante. De algemene indruk bleek heel wat gunstiger te zijn dan de vorige weken. Wellicht is dat te wijten aan het feit dat in die jongste aflevering de problemen in een breder kader werden gezien, terwijl ze ook wat ruimer werden aangesneden.

Dewilde heeft deze keer méér prominenten aan het woord gelaten, en die hebben méér dan eens zeer interessante dingen verteld.

Zoals verwacht, was een van de voorgestelde oplossingen, de aanleg van een groot zeekanaal tussen Zeebrugge en Antwerpen, het fameuze „Kanaal van Vlaanderen". Laat ik U al dadelijk zeggen dat de meningen over de wenselijkheid van zulk een kanaal, op zijn zachtst uitgedrukt, verdeeld zijn. Wat hierbij opviel was, dat vooral de tegenstanders door hun radikale houding niet vrij te pleiten zijn van een zekere hartstochtelijkheid die aan vooringenomenheid doet denken.
Feit alvast is, dat ze weinig argumenten voor hun thesis aanbrachten en het kanaal eenvoudig als een utopie van de hand wijzen.

Opvallend was echter de zeer positieve stellingname van gouverneur De Kinder van Oost-Vlaanderen. De kust, het kanaal Gent-Terneuzen en de Schelde zijn drie uitsluitend Zuid-Noord gerichte assen, en het kruisen met een Oost-West as zou de uitbouw van de betrokken gewesten ten goede komen. De gouverneur ziet echter geen heil in een gortere capaciteit dan 60.000 ton. Inderdaad zou de capaciteit in Zeebrugge wél tot over de 200.000 ton moeten worden opgedreven, maar dat houdt vrijwel uitsluitend rekening met de olietransport. Olie wordt héél wat gemakkelijker en goedkoper door pijpleidingen gestuwd, vooral wanneer men berekent welke moeilijkheden de kanaalvaart over 85 kilometer (héén en terug) voor dergelijke reuzenschepen met zich brengt, met daarbij nog de extra verloren tijd. Overigens was de heer Regnier, van Sidmar, positief toen hij erop wees dat, binnen een afzienbare tijd, de schepen van 60.000 ton voor de ertsaanvoer voldoende zouden zijn. Laten we even resumeren dat Ir. Mertens in zijn boek „Stop een tanker in uw haven" de prijs schatte op 20 miljard voor de aanleg van het kanaal en daarbij 22 miljard rekende voor de aanpassingen in de haven zelf. Aangezien uit de verschillende besprekingen is gebleken dat een gemoderniseerd Zeebrugge ook zonder hoogzeekanaal leefbaar zou zijn, (zij het dan mét pijpleiding en afdoende spoorverbinding) werd ook de nodige aandacht besteed aan de middelen om Zeebrugge voor de grote schepen toegankelijk te maken. De heer Verboven, Direkteur Generaal van de haven van Zeebrugge, gelooft **niet** in de toegankelijkheid van de haven voor mammoettankers. Volgens hem liggen diepliggende passen te ver in zee. Dat houdt natuurlijk rekening met een uitbouw van Zeebrugge volgens de klassieke methode van de twee havendammen die enkel in feite een rede zouden vrijhouden voor verzanding. Maar er werd ons ook gesproken over een veel gedurfder projekt. Een plan dat door marine-officieren werd uitgedacht en dat voorziet in de aanleg van twee grote dammen in zee, 10 kilometer lang, die evenwijdig en loodrecht op de kust zouden staan en tot aan de vaargeul zouden reiken. De kosten zouden hier héél wat minder bedragen want onze kollega sprak van 7 miljard. Uitbaggeren van de aanvoergeul zou maar éénmaal moeten gebeuren, aangezien het over harde specie gaat. In zee zouden enkele aanpassingswerken noodzakelijk blijken.

In de reportage werd ook de nodige aandacht besteed aan de andere plannen om Antwerpen direct in betere verbinding met de zee te stellen via de Schelde. Er waren de verschillende projecten voor zeekanalen langs de linkeroever, die de beruchte bocht van Bath moesten omzeilen. Wij hebben hier al meer over die plannen gesproken, ondermeer over het kanaal naar Baalhoek, en over de compensatie die België voor dergelijke projecten aan Nederland zou moeten leveren, ondermeer door aan onze Noorderburen de vrije hand te laten voor het droogleggen van het land van Saaftinge. Dit schijnt immers meer gecompliceerd dan op het eerste zicht bleek toen men ons daar in den beginne over sprak. De uitgestrekte vlakte van het land van Saaftinge dient immers als opvangreserve voor de Scheldevloed. Als men hieraan raakt komt het gehele probleem van de bevaarbaarheid van de Schelde op het tapijt. Weer rijzen hier de pro's en de contra's in verband met de opgemaakte, en *zelfs ten dele in uitvoering genomen plannen, met strek- en leiddammen,* of het Plan Verschave, dat de beruchte bocht van Bath zou vervangen door een rechtgetrokken vaargeul.

Maar ik heb dit onderwerp in feite enkel vluchtig aangehaald om te kunnen wijzen op nog een ander plan, dat vorige vrijdagavond te Antwerpen, door Ir. Mesu voor de European Shipping Press Association uit de doeken werd gedaan. Ir. Mesu pleitte voor niet minder dan de afdamming van de Westerschelde ter hoogte van Vlissingen. Het plan zou de bouw behelzen, tussen Vlissingen en Breskens, van een dam met de nodige schut- en spuisluizen. Deze sluizen zouden schepen doorlaten tot 200.000 ton. De mammoettankers zouden verder geen hinder meer ondervinden bij de vaart naar Antwerpen, *daar eens de vaargeul op de nodige diepte uitgebaggerd, geen verzandingen* meer te vrezen zijn.

Dit zou tot gevolg hebben dat, de van ebbe en vloed verloste Schelde, geen sluis- of schuttingsproblemen meer zou hebben. De thans bestaande Antwerpse sluizen zouden bestendig open kunnen blijven. Voorts zou de vaart naar Antwerpen veel veiliger zijn en zou Nederland een vaste verbinding hebben met Zeeuws Vlaanderen.
Ir. Mesu gaf echter toe dat aan het projekt wel nadelen verbonden zijn. Onder meer zal men de natuurlijke waterlozing in de Schelde moeten vervangen door bemaling, vermits het peil bestendig boven het polderpeil zou liggen. En dan is er nog niets gezegd over het aanslibben door meegevoerde afval, *zowel van de stadsrioleringen als van de industrie.*

Spreker beklemtoonde de voordelen van het projekt, onder meer waar het ging om de ontsluiting van enorme industriegebieden in Nederland. Het ontging de toehoorders echter niet, dat dezelfde bezwaren bestaan tegen een dergelijk afsluitingsprojekt als tegen het plan van een kanaal Zeebrugge-Antwerpen. Ook de toegang tot de Westerschelde moet uitgediept worden voor de mammoettankers. De vraag rijst: welk nut zou het hebben deze moeilijk te besturen tankers nog 80 km. ver naar Antwerpen te sturen, wanneer ze ter hoogte van Vlissingen hun lading aan wal kunnen brengen om ze dan via een pijpleiding naar Antwerpen door te pompen.

Benevens dit stelt zich de kwestie van de samenwerking tussen onze havens. En het is wel Dewilde's grootste verdienste geweest dat hij daar speciaal de aandacht heeft willen op vestigen. Hij heeft op duidelijke wijze laten uitschijnen, dat de kongressen te Middelburg, als het ware het vertrekpunt zijn geweest voor een gemeenschappelijk overleg tussen de vier Belgische havens.
In feite kunnen onze nationale havens mekaar zeer goed aanvullen, met Zeebrugge als diepzee-aanvoerhaven voor tankers, en Antwerpen in zijn alombekende specialiteit in het stukgoederenverkeer.

In afwachting dat Zeebrugge de grote expansie kent die door de optimisten op gebied van mammoetschepen wordt gehoopt, mag alvast de vissershaven zich verheugen in een bijzonder gunstige ontwikkeling.

le panorama maritime de novembre à janvier, par gilbert doyen en ce début de novembre...

Le docteur M. Scotti, collaborateur attitré du Centre International Radio Medical de Rome a publié le résultat de ses recherches concernant l'effet du vent sur l'individu. Il ne s'agit pas seulement des symptômes de l'agression bien connue sous le nom de « vent dans les voiles », mais d'authentiques syndrômes qui ont une valeur psychologique certaine. Ainsi, selon le docteur Scotti, on peut classer les vents en deux groupes : ceux qui ont une action stimulante sur l'organisme, par exemple la Tramontane, et les vents qui, au contraire, ont une action déprimante tel le Sirocco.
Ce dont on devra bientôt étudier les effets, est le vent de vitesse. Car des navires filant 100 nœuds équiperont sous peu les grandes flottes du monde. C'est du moins ce que prétend un certain Roy Mac Leavy dans un livré paru chez « Jane's » l'éditeur britannique spécialisé dans les questions navales et aériennes. Le principe de tels navires serait de ceinturer la coque d'un coussin d'air réduisant ainsi la friction dans l'eau.
Déjà, la US Navy procède à l'étude expérimentale d'une telle unité dans le Maryland, et le Président Johnson à, de son côté, ordonné l'étude d'unités de 4 à 5000 tonnes capables d'évoluer à des vitesses supérieures à 80 nœuds. Une troisième génération de navires pourrait voir le jour avec la construction d'un porte - avions croisant à plus de 60 nœuds...

Que penser d'un cigare de 15 mètres de long, 3m15 de large et pesant 130 tonnes. Ce sont là les caractéristiques du PX 15, autrement dit le MESOSCAPHE du Professeur Jacques Piccard qui, pendant quarante jours va étudier, en plongée au large des côtes américaines, les secrets du Gulf Stream.
On en connaît la forme, le parcours et la structure. On sait qu'il peut atteindre une largueur de 100 kilomètres et une profondeur de 1000 mètres. Que, fleuve dans la mer, il s'écoule dans une véritable vallée en forme de V, taillée - si l'on peut dire - dans une eau plus froide. Mais, de nombreux mystères subsistent : quelle en est la faune, l'acoustique, la turbulence, etc... Jusqu'à présent, les engins de recherches ont faussé les résultats des études par leur moyen de propulsion. En surface on a résolu le problème à l'aide de voiliers de recherches : C'est le cas du ZENOBE GRAMME de la Force Navale. Mais sous l'eau... Il suffira de pratiquer les recherches en laissant dériver le submersible au gré du Gulf Stream.
Pendant des semaines, sans dépense d'énergie, le MESOSCAPHE pourra se maintenir et dériver dans le Gulf Stream. De petits moteurs électriques auxiliaires permettront de corriger une éventuelle déviation, mais ce sera tout. Et pendant quarante jours six hommes vont s'écraser le nez aux 29 hublots, se pencher sur des appareils compliqués à bord de ce véritable laboratoire, mais aussi se détendre dans une salle de séjour. Pour faciliter les études, le MESOSCAPHE est équipé de 70 projecteurs sous - marins de 500 et de 1000 watts et d'une caméra mobile de télévision qui pourra se détacher du submersible et même continuer à fonctionner si une poisson très affamé la dévorait.
On attend aussi de cette expérience de connaître, les réactions de ces hommes en fermés pour des semaines dans un « ward-room » de 4 m2 et une coursive large de 80 centimètres. Ils n'emportent que 150 kilos de vivres déshydratés.

Le 30 octobre a vu la première visite du GODETIA au port de Bruxelles. Et, je dois l'avouer, cette visite fut pleine d'imprévus. Non pas que je ne m'attendais pas a y embarquer, ni parce que ce fût avec un petit regret au cœur que nous dûmes nous contenter de remonter le canal de Bruxelles au lieu d'aller tosser en Mer du Nord...
Non, l'imprévu, c'est l'état ou j'ai trouvé le plus beau « bac » de la FN..

Voilà donc 18 mois que le GODETIA a été mis en circulation, et de ces 18 mois, il en a roulé quatorze. Ce n'était d'ailleurs pas la moindre raison de fierté du Chef Machines, le ILV (tec) Bogaerts, de dire qu'à part une soupape par - ci, une fuite par - là, bref ce qui arrive au moindre automobiliste, « son » bateau marchait comme une machine à coudre de précision.

Du Commandant Troispont au plus petit steward, le GODETIA a tellement de propriétaires qu'on pourrait difficilement imputer à l'un ou l'autre les frais d'une quelconque réparation, et cependant...

Il est évident que le CPF Troispont a eu quelques difficultés à passer les écluses qui marquent le parcours d'Anvers à Bruxelles, mais en cela il était bien excusable ; car avec le vent traversier qui soufflait plus d'un pilote aurait mangé sa casquette. Il y en avait d'ailleurs un à bord, que nos amis connaissent bien, le commandant - pilote Deseck, et il s'est bien gardé, pour une fois qu'il n'était pas de service, d'intervenir.

Ce qu'il y a d'extraordinaire dans le GODETIA c'est qu'au bout de presque deux années d'existence, il soit toujours dans un état impeccable de propreté, d'entretien je ne sais que dire encore...

Pourtant, lors du voyage d'essai, au vu du luxe particulier à ce bateau, ma première impression avait été : « Combien de temps cela va-t-il durer ? ». Et oui, et maintenant j'en suis convaincu, cela dure. Mais parlons du luxe ; en effet, certains confrères de la presse écrite n'ont cessé de dauber sur de prétendus gaspillages. Et là, je dois le dire tout net, je ne suis pas d'accord. Si ces confrères, qui préfèrent voir les choses avec la superficialité qui caractérise ceux qui font de la presse alimentaire, voulaient se donner la peine d'aller passer un mois sur l'ancien GODETIA, y vivre comme quelques-uns de mes amis y ont vécu et si en revenant ces mêmes confrères (il n'y en a pas beaucoup, heureusement) n'adressaient pas immédiatement une lettre au Ministre compétent pour dire les conditions sociales et de confort déplorables qu'il auraient endurées, ils rengaineraient certainement une critique facile qui ne profite en fin de compte qu'à quelques aigris, *quelques déçus qui n'ont pas eu l'occasion d'approfondir le problème.*

Imagine-t-on en effet qu'à bord d'un minéralier de l'UBEM, d'un pétrolier de la GULF, d'ESSO ou de FINA, les matelots n'aient plus leur cabine individuelle, peinte de couleurs pastel, avec eau courante, matelas en mousse de latex, linoleum partout, bar somptueux, cafétaria agréable, etc...

Certes non. Alors pourquoi ne pas permettre exactement la même chose aux miliciens qui eux, n'ont pas demandé d'être éloignés de leur famille, qui ont dix-huit, vingt ans, qui ont fiancée, mère caline et père badin. Le progrès social doit-il être à sens unique et en est-on encore à la cavalerie de Papa ? Celle où l'on cassait la glace de l'abreuvoir à coup de sabot pour faire sa toilette, torse nu ? Le GODETIA a une mission de temps de paix que tous les pêcheurs s'accordent à trouver remarquable... lorsqu'ils en ont besoin. La salle d'opération est un modèle du genre, la machine, elle-même, a l'aspect d'une clinique, bref, c'est un bateau à bord duquel, le personnel aime travailler. Que diriez-vous si à la R.T.B. on continuait à émettre avec des postes à galènes ? Oui, je crois qu'il faut démystifier le GODETIA. Notre pays peut-être fier d'une telle unité, et surtout de la montrer à l'étranger.

Certains de ces jours, de novembre, le pilotage de Flessingue a cessé de fonctionner, et les collisions sur l'Escaut ne se comptent plus. Quelques Capitaines ont préféré prendre des risques, qui ne sont pas toujours soldés par une réussite.

A propos du mauvais temps sur l'Escaut, le Cercle Royal Georges Lecointe a eu la bonne idée, de nous rajeunir de près de 15 ans. En effet, sa réunion mensuelle était axée sur une catastrophe que beaucoup d'entre-vous (ou à tout le moins, vos familles) ont encore en mémoire : les inondations de l'Escaut en 1953.

Un excellent conférencier de la Société Belge, qui endigua cette marée inattendue, M. Collette, a bien voulu présenter un « digest », comme on dit de nos jours, de cette action titanesque ; accompagné d'un film dont la première partie montrait la progression des éléments travers les campagnes. Rappelons les faits : en 1953, une forte tempête en mer du Nord fit gonfler anormalement l'Escaut à Anvers et sous l'assaut incessant des vagues, les digues cédèrent, en particulier au lieu-dit « Pijp-Tabak ». 1.400 hectares furent inondés, dont les villages de Kallo, Melsele et Zwijndrecht. Après une reconnaissance aérienne par un hélicoptère privé, on s'aperçut que la digue avait cédé sur 140 mètres et que l'eau s'engouffrait dans cette brèche à la vitesse de 6 m./sec. Chaque marée, déversait 30 millions de mètres cube d'eau dans le polder. La brêche atteignit bientôt 300 à 350 mètres de large. Inutile de dire que les camions qui apportaient les milliers de m3 s'embourbèrent à plusieurs reprises et qu'il fut difficile de les sortir de leur périlleuse situation. Pour citer un chiffre, disons que 40.000 sacs de sable furent remplis chaque jour.

Sous la surveillance de géomètres un batardeau fut construit contournant en demi-lune l'excavation de 15 mètres de profondeur tout en luttant constamment contre le flot.

A marée haute l'eau passait toujours par-dessus le mur de sacs qu'on avait protégé de l'érosion par des bâches. A la marée basse suivante, la digue fut relevée et la digue militaire étant barrée, le village de Kallo fut sauvé. Le batardeau fut rendu étanche par injection de sable à l'aide d'une suceuse, et le travail de pompage commença dans les régions inondées. Une fois assèchées, une épaisse couche de sable recouvrait les terres arables.

Le travail fut identique au polder de Melsele et il fallut y couler à l'aide de 18 remorqueurs et 25 chalands,80 plateformes pour atteindre le niveau d'eau de la marée basse.

A Tamise, les chantiers Boel ont lancé cette semaine la quatrième unité de la série des cargos polythermes commandés par la BELGIAN FRUIT LINES. Il s'agit du Frubel OCEANIA. Mme. Van den Boeynants, la marraine, s'acquitta fort bien de sa tâche, sous l'œil attentif du Premier Ministre, son auguste mari. Le Frubel OCEANIA se distingue de ses prédécesseurs par une plus grande capacité cubique des cales frigorifiques (324.000 pieds cubes au lieu de 309.000) et une puissance accrue du moteur qui passe de 9.350 CV à 10.680 CV, soit une augmentation de 0,5 nœuds. L'automatisation de certaines installations de propulsives et frigorifiques a été plus poussée que sur les précédentes unités. Les 14 entrepôts ont été groupés en 8 cellules ce qui permet l'embarquement de cargaisons hétérogènes et en particulier, outre les bananes, de la viande congelée à —18°. Au cours de la cérémonie qui suivit le lancement, M. Van Damme, administrateur des chantiers attira une fois de plus l'attention sur la position de la construction navale belge face à une concurrence étrangère impitoyable, et réclama du gouvernement une attention afin de permettre à ce domaine vital de notre industrie de mener à bonne fin la lutte contre la concurrence et contre le chômage.

Dans sa réponse, le Ministre des Communications, M. Bertrand eut le plaisir d'annoncer l'introduction de nouvelles demande de crédits, examinées en vue de la construction par les chantiers belges d'une série de navires d'une valeur de plus d'un millard.

Il reste maintenant aux Chantiers Boel a livrer les deux derniers navires de la série des « FRU3 ». Le carnet de commande de ces chantiers leur permet d'envisager déjà l'avenir avec confiance puisqu'on y relève la construction de pas moins de 12 navires.

C'est le samedi 11 novembre que devaient débuter les travaux de mise en place dans l'Escaut, du premier élément de 45.000 tonnes du tunnel de l'E3. Le temps prévu pour l'ensemble de ces opérations était de 48 heures. 48 heures pendant lesquelles toute circulation devait être interdite dans cette zone de l'Escaut. En fait, tout se passa en 40 heures. L'entreprise était délicate car il fallait faire littéralement coller, à quelques millimètres près, cette lourde masse flottante au batardeau du bâtiment de ventilation du Tunnel sur la Rive Gauche. Dès 15 h., samedi, les remorqueurs ont frappé leurs câbles à l'aunage, et ce, devant foule de curieux à laquelle il faut ajouter quelques 200 ouvriers et techniciens. On amena d'abord l'élément, dans l'axe du futur tunnel, à quelques 25 m. du bâtiment de ventilation, puis, mètre par mètre, on le fit reculer jusqu'à son contact avec le bâtiment et son amarrage au moyen de nombreux cables solidaires de treuils à terre. Puis, lorsque les remorqueurs se furent dégagés, on relia l'élément à un point situé sur la Rive Droite, à l'endroit de l'aboutissement du tunnel sur cette rive, au moyen d'un câble de 8 cm. de section. Dès ce moment, on baissa les trois tabliers-garde-vase qui étaient placés sur les faces latérales de l'élément afin d'empêcher l'accumulation de vase entre le fond de l'élément et la couche de gravier, de manière à assurer la parfait adhérence du Tunnel sur le lit de la souille. Le dragage avait d'ailleurs été poursuivi jusqu'à la dernière minute. Par la suite, suivant un procédé particulier, on insufflera du sable entre l'élément et la couche de gravier.

Il est intéressant de noter qu'en vue de la juxtaposition très exacte de l'élément contre le bâtiment de ventilation, et, ultérieurement, des éléments l'un à l'autre, par visibilité nulle sous l'eau, on a installé, en tête des éléments, des instruments fonctionnant selon le principe des échos-sondeurs. Ceci permettra de mesurer avec grande précision l'écart entre les différents points considérés. C'est Dimanche, entre 19 et 20 heures que l'élément était définitivement fixé contre le soubassement du bâtiment de ventilation.

Malheureusement, il n'y a pas que l'optimisme qui prévaut à Anvers, et la fermeture du canal de Suez et la Guerre du Vietnam sont des sujets d'inquiétude pour l'industrie de réparation navale. En effet, pendant les premières semaines qui suivirent la fermeture du Canal, on a assisté à une réorganisation complète des transports maritimes. Pour faire face au rush sur le fret nombre d'armateurs ont obtenu des bureaux de classifications des délais de grâce pour les réparations à effectuer. Ainsi, pétroliers, cargos et autres bulkcarriers poursuivent leur rotation, ayant reporté à une date ultérieure les réparations mineures. Cette situation favorise évidemment les chantiers occasionnels, sur la route de la Méditerranée, surtout en ce qui concerne les pétroliers ? Ce n'est que lorsqu'il s'agit de travaux de classification de huit ans, de réparations sérieuses, que ces navires sont réparés dans le Nord de l'Europe où les chantiers sont mieux équipés (et ici il faut encore compter avec la concurrence des chantiers de réparation néerlandais).

En ce qui concerne la guerre du Vietnam, elle se révèle aussi néfaste pour les réparateurs européens. La flotte norvégienne qui, pendant de nombreuses années, représentait une des plus importantes clientèles, sinon la plus importante, se trouve chaque année plus engagée dans un trafic allant des Etats-Unis à l'Extrême-Orient. Les navires affectés à ce trafic sont réparés eux aussi, sur place et ce sont les chantiers japonais et australiens qui enlèvent les commandes. Mais les réparateurs anversois gardent cependant confiance dans l'avenir et l'on ne désespère pas d'y réparer bientôt les « gros tonnages ».

La section du Brabant de l'Association des Officiers de Réserve de la Force Navale a eu, le 17 novembre, le plaisir d'inviter le Commandant Prigneaux à donner une conférence sur le rôle des forces combattantes dans la Marine Belge. Devant un parterre très intéressé d'officiers et l'imposante délégation des Cap-Horniers du Cercle Royal Georges Lecointe, le Commandant Prigneaux

nous raconta, avec le fin humour qui le caractérise (tous ceux qui le connaissent savent que ce sont là ses deux qualités maîtresses : serviabilité et humour à froid), nous rappela donc que les Gueux de Mer, qui luttèrent contre l'Espagne pendant près de 80 ans, employait déjà les plus fameux de nos marins.
Il suffit de citer Guillaume De la Marcq, descendant du fameux Sanglier des Ardennes, Prince-Evêque de Liège, et qui, ayant d'ailleurs du sang hollandais dans les veines, contribua à créer la puissance maritime des Pays-Bas où nous retrouverons des noms comme le fameux Piet Heyn (dont les récits des combats contre les corsaires enchantèrent notre jeunesse) et qui périt en pleine action ; ou comme de Moor qui en 28 jours ne fit pas moins de 21 prises.
Plus pacifique était un autre navigateur de chez-nous, Guillaume De Brouwer qui œuvra pour la célèbre Cie Impériale et Royale des Indes, qui contribue à l'épanouissement économique de nos régions, mais qui périclita sous Charles VI, lorsque nous dûmes accepter l'humiliante fermeture de l'Escaut, en 1648. Alternativement, et au gré des régimes et des occupations, nos marins s'illustrèrent plus tard dans la Marine Française et Hollandaise et ce n'est qu'en 1831 que l'on constata la nécessité de créer en notre pays, un embryon de Marine bien à nous. En 1842, deux bricks naviguaient pour notre Marine Royale, grâce surtout à la tenacité d'un Joseph Lebeau qui défendit avec énergie le budget de notre marine naissante. Mais, sous les incessantes attaques de certains milieux hostiles, ou simplement ignorants de l'utilité de cette marine, elle fut supprimée en 1862, par Charles Rogier. Voilà nos marins en quête de voyages et certains retournerons en France où comme Georges Lecointe, ouvriront notre avenir Antarctique, puisqu'il fut le second du Commandant De Gerlache en 1892. Quoi qu'il en soit, on dût bien se rendre compte avec amertume qu'à la guerre de 1870 nous nous trouvions sans marine. Et il fallut attendre 1913 pour voir de Broqueville tenter de recréer une marine de guerre. Un an plus tard, il fallut bien improviser et l'on ira chercher finalement dans les unités des Forces Terrestres les anciens marins qui armeront les navires marchands. En 1919, l'Allemagne céde quelques torpilleurs et l'on crée le Corps des Torpilleurs et Marins, mais de nouvelles et redoutables attaques de milieux divers nous forcent à supprimer ce Corps. D'ailleurs, n'allait-on pas jusqu'à dire qu'il n'y aurait plus jamais de guerre. (A noter ici, et je tiens à le souligner, qu'un effort particulier fut porté sur la marine Marchande, ceci surtout grâce aux avis éclairés du regretté Roi Albert). Et en 1939, nous revoici devant la même situation. Les Anglais et les Allemands ont posé des mines dans la Manche et la Mer du Nord et la sécurité de nos malles Ostende-Douvres est sérieusement menacée. Ce fut à nouveau l'improvisation, on affecta plusieurs bateaux au service de déminage, ils participeront même à l'évacuation des troupes anglaises de Dunquerke. Lors de la capitulation française, ils cingleront vers l'Espagne, où ils arrivent, complètement à bout de souffle. Les équipages y seront emprisonnés et ceux qui seront libérés iront grossir les rangs des 2 à 300 marins belges réfugiés en Angleterre. Dès 1942, les Belges servant dans la Royal Navy sont à bord de 12 corvettes et pour tous ceux d'entre-vous qui voudraient plus de détails sur cette époque, nous pouvons les reporter au livre de notre ami Anrys : « Congé pour Mourir ». Ils y revivront les heurs et les malheurs de cette poignée d'hommes courageux, dont l'odyssée du Commandant Billiet qui fut le premier marin belge à périr au combat dans cette guerre dont on évoque aujourd'hui encore souvent, les conséquences pour les familles de nos marins embarqués.
En 1945, nous reçûmes les remerciements de l'Amirauté Britannique et voilà notre petite flottille à Ostende. Elle se composait à l'époque d'une petite flottille de dragage et d'une malle désaffectée.

Devant les milliers de mines qui se trouvaient toujours en mer du Nord, une convention internationale imposa à chaque pays de « nettoyer son seuil ».

Le gouvernement belge, placé devant les difficultés économiques qui sont séquelles de toute guerre, estima que la solution la moins chère était de maintenir en service cette Section Belge de la Royal Navy. L'Histoire étant un perpétuel recommencement, nous allions à nouveau subir les critiques acerbes, et les doutes sur notre efficacité, mais ne s'agit-il là de rien de plus qu'un manque d'information de la part de ceux qui émettaient ces critiques, et qui, souvent n'étaient pas directement concernés, comme on dit aujourd'hui.
Toujours est-il que notre Force Navale est bien assise et que pour la mission qui lui est dévolue, elle emploie actuellement 4.800 hommes, dont 1.500 miliciens, groupés dans soixante-quatre emplois, réunis sous trois grands commandements. Vous savez tous qu'en temps de guerre, notre Force Navale sert à vous protéger, à lutter contre les entraves à la navigation et en particulier à traquer et détruire les mines, sans quoi les voies d'approvisionnement de notre pays et de nos alliés seraient bloquées. Mais en temps de paix, elle s'intègre étroitement dans l'économie de notre pays et c'est là un point qui n'est pas assez mis en valeur. Car elle participe au sauvetage en mer, elle se trouve aux côtés de nos pêcheurs ostendais et zeebrugeois pour protéger leurs droits et aussi pour leur venir en aide médicalement ; mais peut-être ne saviez-vous pas que vous continuez à naviguer sur des voies peu sûres et que des mines de la dernière guerre s'amusent encore à dériver dans nos eaux. Aussi, rien que pour 1966, la Force Navale a récupéré 23.707 kgs d'explosifs, vous avez bien entendu : plus de 23 tonnes... ! Ces chiffres ont d'ailleurs été illustrés tragiquement ce vendredi même car quatre pêcheurs italiens ont été tués par une mine qu'ils avaient ramenée dans leurs filets et qui a heurté la coque de leur bateau avant qu'ils aient pu couper le filin.
Enfin, de plus en plus de ports étrangers reçoivent la visite de notre pavillon, et rien que pour le KAMINA, il a visité pas moins de 73 ports différents, dans 43 pays et effectué 400 mille milles nautiques. Cette conférence se termina d'ailleurs, avec la projection d'un fort beau film sur une des croisières du KAMINA aux Antilles, présenté avec encore plus d'humour et même parfois avec une pointe de férocité par le 1er Maître De Coster dont le commentaire bien enlevé prépara l'écoulement progressif de moultes verres de l'amitié, autour duquel chacun eut l'occasion de raconter ses souvenirs personnels. Bref, nous eûmes là une de ces soirées où la Marine Marchande (et même ses plus dignes vétérans) et la Force Navale (avec ses ardents propagandistes) resserrèrent encore des liens qui, d'année en année, deviennent plus étroits.
Entre autre choses, la croisière du KAMINA s'est donc terminée sur une statistique, sur une distance, et à ce propos, un hebdomadaire de la capitale nous confie les états d'âme du Commandant du sous-marin nucléaire britannique VALIANT qui a parcouru 19.000 km. en plongée, c'est-à-dire le voyage entier au retour de Singapour. Passant en surface par le détroit de Malacca, ensuite en plongée au large de Sumatra, par le Cap de Bonne Espérance, Ste Helène, le Cap Vert, les Canaries, Madère et l'Ile de Tory, en Irlande. Le tout a prit 25 jours. Intéressant dans cette expérience ne sont pas tellement les conclusions qu'en a tiré l'Amirauté Britannique quant à l'efficacité de l'arme, mais bien le côté psychologique de la chose. On s'attendait en effet à ce que les 113 hommes de l'équipage enfermés dans un espace aussi restreint pendant aussi longtemps finissent par ne plus se supporter. Mais il ne faut pas oublier que les hommes qui acceptent un tel voyage sont en général des volontaires, c'est-à-dire qu'ils embarquent pour une expérience qui les attire, amenant ainsi un premier préjugé favorable.

En ce qui concerne les quarts et les autres prestations, rien ne différenciait fondamentalement la vie de l'équipage de celle d'un autre bâtiment quelconque. Et s'il y avait des concours de bridge, d'échecs, des films, des jeux spécifiquement anglais et une bibliothèque particulièrement bien fournie, il y

avait aussi un petit quotidien, imprimé à bord qui donnait un résumé des nouvelles et des résultats sportifs. Il y avait mieux même ; vous savez que de temps immémoriaux, chaque marin britannique a droit à une ration quotidienne de rhum, au VALIANT on avait ajouté 2 canettes de bière. Et c'est bien compréhensible car tout le monde sait que l'air conditionné en vase clos donne soif. Quant au régime alimentaire, un même plat ne revenait pas une fois tous les dix jours. Enfin, pour ceux qui avaient besoin d'exercice, il y avait des machines à ramer et des bicyclettes fixes. Et tout le monde ayant évidemment en dehors de cela, fort à faire, est revenu heureux et prêt à recommercer.
Et si jamais l'Amirauté Britannique cherche un journaliste pour accompagner la prochaine expédition, je suis candidat. Malheureusement pour vous, chère Sirène Claudine, les consignes de la Marine Britannique sont formelles : « Pas de femme à bord », même sous forme de Sirène.

On s'est penché chez nous en cette fin de novembre sur la définition du lit des mers et des océans. Notre ambassadeur à l'U.N.O., Monsieur Schurmans, a défendu notre position devant l'Assemblée Générale.

La délégation belge est d'avis que les principes selon lesquels le lit de la mer et le fond de l'océan constituent le patrimoine commun de l'humanité et, dès lors, ne peuvent faire l'objet d'appropriation nationale, que ces principes donc méritent d'être étudiés attentivement avant qu'une décision soit prise qui modifierait fondamentalement la Convention de Genève et restreindrait les revendications de souveraineté des puissances riveraines.

Pour ce qui est de l'aspect économique du problème, la sauvegarde des ressources vivantes de l'océan suppose une action internationale efficace pour endiguer la pollution croissante du milieu marin.
Enfin, sur la question de la démilitarisation des fonds océaniques, le représentant de la Belgique a déclaré que toute mesure qui constitue une étape, même limitée, sur la voie du désarmement bénéficié d'un préjugé hautement favorable de la part de notre pays.
Celui-ci d'ailleurs vient de faire ce que l'on appelle un nouveau pas vers la coexistence pacifique puisque nous avons vu la création, à Anvers, d'une compagnie pétrolière mixte belge-soviétique.

Ce n'est un secret pour personne que la fonction industrielle du port d'Anvers et de son avenir sont des questions fort préoccupantes. En dépit des efforts accomplis dans tous les domaines de l'activité portuaire et des résultats obtenus, certains n'hésitent pas à se confiner dans une attitude négative, allant même jusqu'à parler de déclin. Heureusement notre port dispose d'une autorité et d'un secteur privé dont les actions et les réalisations constituent autant de démentis.
L'avenir d'Anvers n'est en rien compromis tant que prévaudra cet esprit d'initiative qui nous caractérise aux yeux de l'étranger. Cette nouvelle société pétrolière a choisi Anvers pour s'y implanter et ses activités futures seront étroitement liées à la vie du port. En réalité, c'est la quatrième opération de ce genre à laquelle se livre l'Union Soviétique. On sait que les contacts commerciaux de ce pays avec le monde occidental tendent à s'accroître considérablement.

De nouveauté en nouveauté, nous avons pu voir un splendide nouveau bulk-carrier qui porte le nom de BRUSSEL. Il fait allègrement ses 54.000 tonnes et est le dernier-né d'un grand armement hambourgeois. Comme beaucoup de ses petits frères, il est du type « tout-à-l'arrière » ou strijkijzer si vous préférez.
Une des caractéristiques principales est que les panneaux d'écoutilles sont formés de deux moitiés transversales qui, au moyen de charnières, se replient l'une sur l'autre, puis se mettent en position verticale sur les surbaux d'écoutille. Réalisation technique intéressante, certes, mais il en est d'autres qui pour être moins arides ne laissent pas d'étonner. Ainsi un remorqueur

la suite au n° 1/68.
vervolg in n° 1/68.

hollandais, le NOORD HOLLAND vient de ramener à Marseille un cargo français accidenté au début de l'année dans une collision au large de Djibouti. Après des réparations provisoires effectuées à Aden, c'est un long et difficile remorquage de 68 jours par le Cap de Bonne Espérance que le convoi a accompli. On ne peut évidemment que tirer son chapeau au Capitaine.

Et maintenant, si vous le voulez bien, nous allons parler radio. En effet, si les ondes courtes sont le meilleur moyen, croit-on, de nous entretenir amicalement chaque semaine, on constate que l'on va remettre en honneur les ondes longues pour les radio-communications mondiales.

Un nouvel émetteur à ondes longues a été construit en Angleterre, émetteur qui permet les communications multi-canal avec les navires et même les sous-marins immergés à des milliers de milles des bases. En utilisant au maximum les bandes disponibles dans la gamme des très basses fréquences, on espère bien que ces dernières vont être mieux utilisées pour les communications à longue distance et pour les messages par télé-printer. L'émetteur possède un amplificateur linéaire ayant une largeur de bande suffisante pour l'émission d'un simple signal radio porteur de 5 messages télé-typés simultanés.

Sa puissance de sortie est de l'ordre de 100 KW. Je n'apprendrai rien aux officiers radios en leur rappelant que les ondes des basses fréquences se propagent sur de longues distances en longeant la terre, ce qui les rend particulièrement utiles pour les communications maritimes, la radio-navigation, l'émission de fréquences étalons et des signaux horaires. En utilisant toutes les ressources de la technique moderne, les dimensions de l'émetteur ont pu être réduites de 20 % par rapport à ses prédécesseurs. Il n'y a que trois valves amovibles, les autres circuits étant constitués par des galettes imprimées qui, comme vous le savez, s'appellent des « solid/state circuit ». Pour la mise en marche, il suffit de presser un bouton et l'opérateur n'a qu'à faire le reste...

Autre invention, celle qui nous vient d'URSS. Cette dernière vient de construire un robot pour l'exploration des fonds marins et il a subi ses premiers essais. L'engin a la forme d'un crabe gigantesque, doté de pinces et de hublots pour les cameras de télévision et de cinéma. Relié à la surface par un câble de sécurité et de commande, le robot peut être immergé à 4.000 m. et procéder à des observations et des prélèvements sur le fond. Il sera utilisable pour les sondages pétroliers sous-marins.

Revenons en surface pour nous trouver face à face avec un autre géant, ou plutôt les plans d'un géant, car il n'a pas encore vu le jour. Il s'agit du plus long bateau du monde qui va être construit au Danemark.

Le record mondial sera battu de 3 mètres, puisqu'il aura 349 mètres mais il sera néanmoins battu sur le plan du tonnage, car s'il geaugera 225.000 tonnes, un navire japonais livré l'an prochain en jaugure 276.000. Record aussi du côté du prix, puisqu'on avance un milliard de francs belges et enfin record de vitesse, car, malgré un tirant d'eau de 20 m. et une largeur de 51 m., il pourra, grâce à un moteur suédois de 32.000 cheveaux, atteindre 15,7 nœuds. Ne parlons pas de l'automation qui sera évidemment très poussée.

M903

M903

D F 903 DUFOUR I

escorteur - ex. (algerine) R.N.
begeleider - ex. (algerine) R.N.

Construction	:	
Bouw	:	Blyth dry docks shipbuilding - Northumberland (U.K.), 21-11-43.
Classe	:	dragueur océanique classe Algerine.
Klasse	:	hoogzeemijnenveger klasse Algerine.
Tonnage	:	671/1083 - déplacement std : 1000 T; charge : 1300 T.
Tonnemaat	:	671/1083 - std verplaatsing : 1000 T; geladen : 1300 T.
Afmetingen	:	
Dimensions	:	69 m. - 10,8 m. - 3 m., t.e. : 26,50 m.
Puissance	:	2000 HP.
Vermogen	:	2000 PK.
Machines	:	2 turbines - 2 chaudières - 2 hélices.
Machines	:	2 turbines - 2 stoomketels - 2 schroeven.
Vitesse	:	max. 16 n. econom. 12 n.
Snelheid	:	max. 16 kn. - econom 12 kn.
Rayon d'action	:	4000 nautiques à 10 nœuds.
Actieradius	:	4000 mijl aan 10 knopen.
Brandstof	:	
Combustible	:	Diesel Oil.
Armement	:	4 x 40 mm. AA - 1 x 4" - mortiers - 2 grenadeurs.
Bewapening	:	4 x 40 mm. AA - 1 x 4" - 4 mortiers - 2 hedgehogs.
Equipage	:	9 officiers - 37 s/O - 55 mat.
Bemanning	:	9 officieren - 37 onder-officieren - 35 matrozen.
Historique	:	H.M.S. FANCY (Royal Navy from 21-11-43 till 9-8-51 — M903 A.F. DUFOUR from 9-8-51 till 3-9-57) — N'ZADI (stationnaire-école à Banana, C.B.) abandonné lors de l'insurrection postérieure à l'indépendance du Congo Belge.
Geschiedenis	:	H.M.S. FANCY (Royal Navy 21-11-43 till 9-8-51) — M903 A.F. DUFOUR (F. N. from 9-8-51 till 3-9-57) — N'ZADI (verbonden aan de school te Banana, B. K.) *achtergelaten tijdens de opstand, die volgde op de onafhankelijkheidsverklaring* van Belgisch Kongo.
Opmerkingen	:	**Commanding Officiers :** LDV Van Dijck-Asp Van Begin (a.i.) - CPC Van Dijck-EDV
Remarques	:	Van Begin (a.i.) - LDV Blazin-LDV De Pierre-LDV Jonckheere-Asp Van Dijck (a.i.) - LDV Geluyckens.

D M 903 DUFOUR III

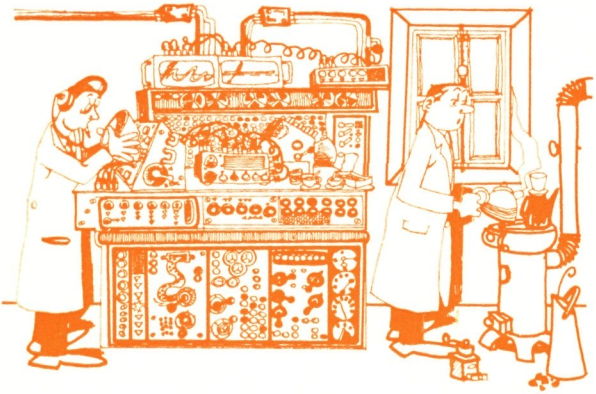
dragueur de mines océanique. USA (ex Norv.)
hoogzee mijnenveger. (US Navy) - (ex. Norske)

Construction	:	Bellingham Shipyard Co Wash. USA.
Bouw	:	Bellingham Shipyard Co Wash. USA.
Classe	:	MSO.
Klasse	:	MSO.
Tonnage	:	Brut 751 T. - Net 654 T.
Tonnemaat	:	Bruto 751 T. - Netto 654 T.
Dimensions	:	Longueur hors tout 172 ft 11 1/2 - largeur hors tout 34 ft 11 3/4 - Hauteur 66 ft 3 3/8 - Tirant d'eau 10 ft 6 1/4.
Afmetingen	:	Lengte 172 ft 11 1/2 - Breedte 34 ft 11 3/4 - Hoogte 66 ft 3 3/8 - Diepgang : 10 ft 6 1/4.
Puissance	:	1.600 cv.
Vermogen	:	1.600 pk.
Machines	:	General Motor 8.278 A. - Possède deux hélices à pas variable.
Machines	:	General Motor 8.278 A. - Voorzien van 2 regelbare schroeven.
Vitesse	:	Max. : 13,5 nœuds. De croisière : 10 nœuds.
Snelheid	:	Max. : 13,5 knopen. - Kruissnelheid : 10 knopen.
Rayon d'action	:	2.224 miles - 223 heures.
Actieradius	:	2.224 mijlen. - 223 uren.
Combustible	:	47,7 T.
Brandstof	:	47,7 T.
Armement	:	1 Bofor AA Guns de 40 mm.
Bewapening	:	1 Bofor AA Guns van 40 mm.
Equipage	:	5 officiers, 34 sous-officiers et 33 matelots.
Bemanning	:	5 officieren, 34 onderofficieren, 33 matrozen.
Historique	:	Le M903 Dufour est l'MSO Norvégien Lagen M951. Suite à l'échange que la *Belgique à effectué en avril 1966 avec la Norvège.*
Geschiedenis	:	De M903 Dufour was eertijds de Noorse MSO Lagen M951. Als gevolg van de uitwisseling tussen België en Noorwegen, in april 1966.

SG

And his pencils

PRESENTS YOU....



Elektrieker 13

Electricien

Elektronieker

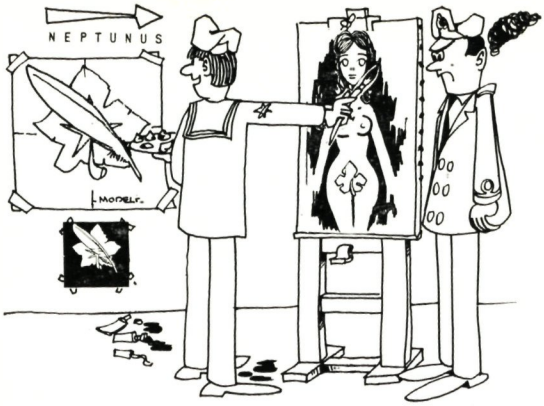
14 Electronicien

Ajuster

Passwerker 15

Services généraux 16

Algemene diensten



Secretaire

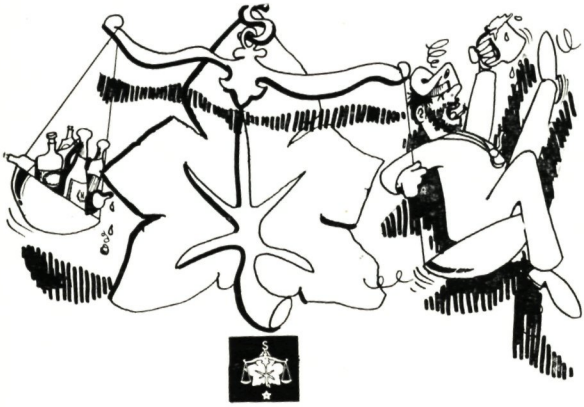
17

Secretaris

Personnel des approvisionnements

18

Bevoorradingspersoneel



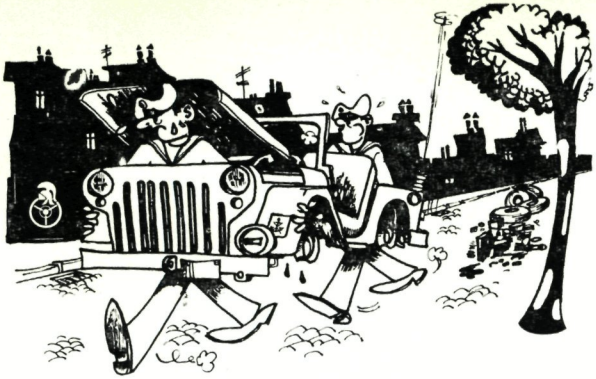
Steward

19

Autobestuurder

Chauffeur

20

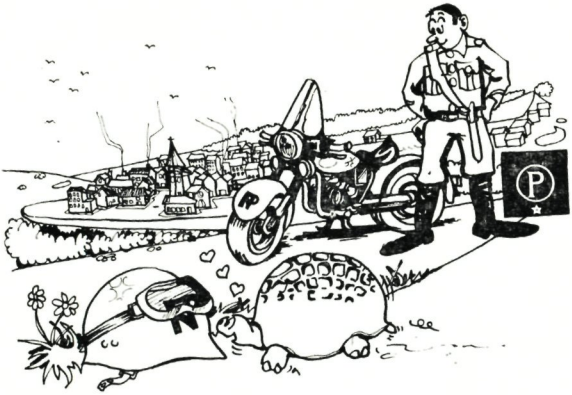


Mecanicien en Véhicules. 21

Automekanicker.

Assistant médical 22

Medish assistent



Police Navale 23

Marine Politie

Musikant 24

Musicien

END

dessins de G. SOUPART
DECEMBRE 67.

* COPYRIGHT *

personnel - personeel - personnel -

aktief kader - cadre de l'active

luitenant-ter-zee 1ste Klasse - lieutenant de vaisseau de 1ère classe
Lange J., Cornelis W., Vincent A., Wattron E., Smith J.M., Mathieu R., Van Oeteren J., Antoine P.A., De Cleyn A., De Maesschalck P.A., Moors J. (pont - dek).
De Munck W., Schurmans W. (technici - technicien).
De Loose G., Steen R., Carlier W. (diensten - services).

luitenant-ter-zee - lieutenant de vaisseau
Ceux J., Sedeyn C., Petit J., Daneels L. (dek - pont).
Van Damme E., Knockaert G. (technici - technicien).
Pauwels A. (diensten - services).

vaandrig-ter-zee - enseigne de vaisseau
Verhulst M., Cuypers R., Vanderelst A. (dek - pont).
Lavaert P., Luypaert G., Meyntjens L. (technici - technicien).

oppermeester - maître principal
Van De Wiele G., Castermans M. (dek - pont).
Vanmeerbeeck G. (diensten - services).

eerste-meester-chef - premier maître chef
Decorte A., Pauwels J., Busschaert R., Simons J., Schoonaert B., Van Houcke N., De Vestel (technici - technicien).
Brackx M., Oudermans J., Dasseville A., Goeters L., De Vuyst A., Van Wijnsberghe A. (diensten - services).

eerste-meester - premier maître
De Roo A., Van Genck G., Blomme M., Peeters, De Bruyne W., Nys G. (dek - pont).
Everaert R., Vernieuwe N., De Creton R., Libin, Delnay J., Van Kerkhoven L., Maertens A. (diensten - services).

meester - maître
De Clercq R., Botte F., De Valck H., Drabben J., Pimperniaux J., De Witte V., De Jaiffe R. (dek - pont).
Geldhof R., Le Cluyse G., Hoste E., Vereecke H., Baele J., Collard G., Lagast J. (diensten - services).
De Weerdt F., Van Hooren K., Vermeersch R., Favresse F. (technici - technicien).

kwartiermeester - quartiermaître
Van Den Abeele L., De Forche Y. (technici - technicien).
Cruyplandt R., Collin D. (diensten - services).
beroepsmuzikant 3e klasse - musicien militaire de carrière 3e classe
Peleman.

aanvullingskader - cadre de complément

luitenant-ter-zee 1ste Klasse - lieutenant de vaisseau de 1ère classe
De Wit R., Becquaert E. (diensten - services).

neel - personnel - personeel

serve kader - cadre de réserve

egatkapitein - capitaine de frégate
anssens E.F. (diensten - services).

uitenant-ter-zee 1ste klasse - lieutenant de vaisseau de 1ère classe
Saelens, Van Linden A. (dek - pont).
Verrees J.J., Grard F., Duchenne R., Demaiffe J., Ravet J., De Fruyt G., Patigny J., Stinissen P., Mainil H. (technici - technicien).
Delgoffe V., Heynene C., Delhove G., Wauthy E., Hennebert A., Baeyens C., Timmerman A. (diensten - services).

kapitein-kommandant-geneesheer - capitaine commandant médecin
Vyncke G.P.D.

luitenant-ter-zee - lieutenant de vaisseau
Luyten P., Maertens de Noordhout Calm (Jonkheer Ecuyer), Moulart P., Benoidt J., Luyten A., Van Den Wyngaert R., Luyten J., De Bremaeker J., Dhont A. (dek - pont).
Defrane C., D'Hooge A., Leysen J., Plaisir M., Stassin Y., Gezels R., Lienard (technici - technicien).
Van de Walle B., Collignon M., Duterme J., Anrys H. (diensten - services).

kapitein-geneesheer - capitaine médecin
Ingelbeen M., Goethals L., Philippe F.

vaandrig-ter-zee - enseigne de vaisseau
Noff J., Defloor K., Despirlet F. (jonkheer - Ecuyer), Cordy J., Vanessche R., Monseux J., Willot P., Berckmoes E., Fontigny S., Sterpin M., Castermans M., Cassart I., Lambin E., Dedeyne E., Van Rompu R., Ribbens L., Duyck R., Scaillet G., Yerna G., Dehoux O., Bonne T., Leurquin A., Van Outrijve d'Ydenwalle R. (ridder - chevalier), Boeckmans M., Broos A., Perneel B., Dupont J., Verheyden M. (dek - pont).
Lombaerts J., Bindels E., Bodart J., Vandenberghe P., Pauwels F., Van Holuter O., Geerinckx M., de Thibault de Boesinghe P. (Ecuyer), Fache W., De Preter J., Vivier L., Godefroid J., Thirifay M. (diensten - services).

luitenant-tandarts - lieutenant dentiste
Donck B.

vaandrig-ter-zee 2de klasse - enseigne de vaisseau de 2ème classe
Van Poele H. (technici - technicien) - Verhaegen P. (diensten - services).

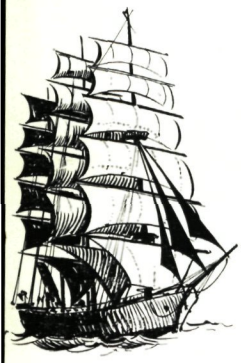
onderluitenant-geneesheer - sous-lieutenant médecin
Monteyne L.

verscheidene - divers

pensioenstelling - mise à la pension
Beatse Ch. CPF (diensten - services).
Dechaene T. 1MC, Vanderstappen 1MC (détector).

overlijden - décés
Sleuyter F. 1MC act., Wouters A. 1MC act.

uittreden uit het reservekader - sortie du cadre de réserve
Herreman E. CPF (dek - pont) - Willems L. CPF (diensten - services) - Bourguignon R. CPF (technici - technicien) - De Geyter J. CPF (diensten - services).



Dat het ons toegestaan weze, in naam van alle leden van de Vereniging NEPTUNUS, van de gewone lezer, tot zij, die de realisators waren van het tijdschrift, hier de voorzitter-stichter van de V.Z.W. te bedanken, Fregatkapitein Charles Beatse, die ons gaat verlaten.
Gedurende de vier jaren dat Commandant Beatse zijn mandaat van Voorzitter vervulde, heeft hij zich met een uitzonderlijke energie van zijn taak gekweten. Hij was de grondlegger van NEPTUNUS, geen obstakel was onoverkomelijk voor hem, geen tussenkomst te veel.
Buiten zijn taak als militair om, heeft hij nooit op de moeite en de tijd gezien, opdat NEPTUNUS zou bloeien en haar doelstellingen bereikt zouden worden. Hij wist nieuwe, waardevolle teams op te leiden en te begeesteren door zijn dynamisme en vertrouwen, hen te verbazen door zijn vindingrijkheid en zijn doorzettingsvermogen.
Meer dan wie ook was hij overtuigd van de noodzaak ons volk, en vooral onze jeugd, de marine beter te doen kennen. Haar daden, taak en belangrijkheid in het daglicht te plaatsen. Was het voordien niet zo, dat onze marine niet gekend was en daardoor niet bemind ?
Tevens wist hij de overtuiging bij te brengen, dat NEPTUNUS, door zijn onafhankelijkheid, het best geplaatst was om de ideeën en doelstellingen van onze oorlogsmarine te verbreiden en te verdedigen. Een oorlogsmarine, die traditioneel veroordeeld was tot discretie.
Hij heeft recht op onze erkentelijkheid.

Au nom de tous les membres de l'Association NEPTUNUS, de ceux qui ont été simples lecteurs de la revue, à ceux qui ont été ses réalisateurs, qu'il nous soit permi de remercier ici le président-fondateur de l'a.s.b.l. : le capitaine de frégate Charles Beatse, qui nous quitte.
Au cours des quatre années de son mandat, il s'est dépensé avec une rare énergie pour asseoir l'œuvre sur des bases solides.
Aucun obstacle n'était jamais insurmontable, aucune démarche rebutante pour lui ; outre les devoirs de sa charge, en plus de ce qui était exigé de lui sur le plan militaire, il n'a jamais ménagé sa peine, ni mesuré le temps qu'il donnait à Neptunus.
Pour sa plus grande prospérité et pour la réalisation de ses objectifs il a su refondre et rajeunir, réunir des équipes neuves et leur insuffler son enthousiasme et sa confiance, les entraîner par son dynamisme, les étonner par son ingéniosité et sa constance inébranlable.
Mieux que tout autre il a senti la nécessité d'œuvrer pour mieux faire connaître à la population belge et surtout à sa jeunesse ce monde si mal connu dans notre pays : celui des navires et des marins.
Il a su prouver d'autre part que NEPTUNUS par son indépendance était le mieux placé pour défendre et diffuser les idées et les objectifs de notre marine de guerre condamnée traditionnellement au silence.
Il a droit à notre reconnaissance.

votre abonnement se termine avec ce no. versez sans tarder 150 F. ou 300 F. au c.c.p. 1755 de la société générale de banque ostende - compte 40.07.79 - neptunus.

concours des légendes du no. 4

Aucune légende concernant la photo-bulle parue au no. 4, concernant le défilé naval du 20 juillet, n'a rencontré la faveur du conseil de rédaction, en conséquence aucune légende n'est primée.

wedstrijd „de sprekende foto" nr. 4

Geen van de ingezonden teksten, in verband met de „sprekende foto" - de vlootparade van 20 juli - en verschenen in nr. 4, kon de goedkeuring van de redactieraad wegdragen, er werd derhalve geen enkele inzending bekroond.

concours des photos - bulles 67 - wedstrijd "sprekende foto „ 67

Nous terminons cette série des „bulles 67" avec un morceau de choix. Lors de son voyage au Golfe du Mexique, une représentation de danses folkloriques jamaïcaines a été offerte à l'équipage du KAMINA ! Qu'en pensez-vous ? ... Et faites le nous savoir !

foto van hoof.

wedstrijd de „sprekende foto" nr. 6.

Wij besluiten deze reeks van „sprekende foto's" met een prachtstuk. Tijdens haar reis naar de Golf van Mexico werd aan de bemanning van de KAMINA een voorstelling van folkloristische dansen uit Jamaïca aangeboden ! Wat denkt U ervan ? ... Laat het ons eens weten !

uw abonnement eindigt met dit nummer - gelieve 150 F. of 300 F. zonder uitstel te storten op p.c. 1755 van de generale bankmaatschappij - oostende rek. 400779 - neptunus. —

Vereniging der RO / ZM - Association des OR / FN
Nationale Aktiviteiten - Activités Nationales

Ontwerp van programma 1968.
OPMERKING : Sommige van deze aktiviteiten worden geleid door de regionale afdelingen.

Projet de programme pour 1968.
REMARQUES : Certaines de ces activités sont pilotées par les Sections Régionales.

10 féb.	:	Algemene Vergadering te Brussel. Assemblée Générale à Bruxelles.
9-10 mar.	:	Uitvaart - MSC Training (eerste uitvaart). 1ère sortie de l'MSC, affecté à l'entrainement.
16 mar.	:	Antwerpen, Jaarlijks bal van de afdeling. Anvers, Bal annuel de la Section.
23-24 mar.	:	Operatie Heli - Gent. Opération Héli - Gand.
6-7 apr.	:	2de uitvaart voor de MSC/Trg. 2ème sortie MSC/Trg.
20-21 apr.	:	3de uitvaart voor de MSC/Trg. 3e sortie MSC/Trg.
27-28 apr.	:	Operatie Heli - Oostende. Opération Héli - Ostende.
18-19 mei	:	Operatie Break - Through 3. Opération Break - Through 3.
25-26 mei	:	4de uitvaart van de MSC/Trg. 4e sortie MSC/Trg.
8-9 jun.	:	5de uitvaart van de MSC/Trg. 5ème sortie MSC/Trg.
7-8 sep.	:	6de uitvaart van de MSC/Trg. 6ème sortie MSC/Trg.
21 sep.	:	Colloquium - Colloque.
5-6 oct.	:	11de jaarlijks Congres te Oostende of Luik. 11ème Congrès annuel à Ostende ou Liège.
19-20 oct.	:	7de uitvaart van de MSC/Trg. 7ème sortie MSC/Trg.
24 nov.	:	Nationale schietwedstrijd met draagbare wapens. Concours national de tir aux armes portatives.

De Nationale Schietwedstrijd voor R.O., die op 17 dec. te Antwerpen plaats had, gaf volgend resultaat :
Le Tir National pour O.R., qui a eu lieu le 17 déc. à Anvers, a donné les résultats suivants :

Goddemaer J., EDV	233 pt.	(Pistool G. P. - Geweer-Fal)
Loze A., CPF	229 pt.	(Pistolet G. P. - Fusil-Fal)
Dubois A., EDV	227 pt.	
Everard de Harzir M., 2EV	214 pt.	
Parisis A., CPC	212 pt.	

De provincie Oost-Vlaanderen won de rangschikking per plaatselijke afdeling met 650 punten, dank zij Goddemaer, Parisis en Appeltants.
La Flandre Orientale remporte le classement par secteur régional avec 650 points, grâce à Goddemaer, Parisis et Appeltants.

de la réserve

R.O. / Z.M. Antwerpen

Op zaterdag 16 maart 1968 zal in de zaal „ Terminal ", Kaai nr. 214 van de haven van Antwerpen, het jaarlijks bal plaats hebben.

Schietoefeningen draagbare wapens, open voor alle R.O. te Antwerpen - Luchtbal, Housamns Kazerne : de zondagen 14 en 28 januari, en 11 en 25 februari, telkens van 10 tot 12 uur.

Te Mechelen, Schietstand St.-Katelijne (Waver) : zaterdag 20 januari en 17 februari 1968, telkens vanaf 14 uur.

Op 14 februari, te 19.30 u. heeft de heer Dokter Peeters, R.O. / Z.M. en lid van de Zuidpoolexpeditie 1964-'66, een voordracht gehouden over deze expeditie. Zijn uiteenzetting was opgeluisterd met kleurendia's en smalfilmen. Marinebasis Kallo.

Vereniging der Oudgedienden van de Zeemacht - Association des Anciens de la Force Navale

Vereniging van Oudgedienden van de Z.M. - Antwerpen.

Vrijdag 1 maart 1968 : 2e Marinebal in de welgekende feestzaal „ Des Sports " op de hoek Bredabaan - Oude Bareellei te Merksem. Orkest, Pierre De Deken - Inkom 25 fr. - Dienstplichtigen in uniform, gratis toegang. Ernstige pogingen worden ondernomen om een club aqualongduikers te stichten.

Vereniging voor Oudgedienden van de Z.M. - Kempen.

Zaterdag, 20 januari : Grote mosselavond in feestzaal „ Holvenia " te Geel.

Association Régionale Liégoise des Anciens de la F.N.

Beaucoup de cinéma en 1968 : Une séance cinématographique a été définitivement fixée au vendredi 9 février à 20 h.
D'autres soirées sont prévues au mois de mars et d'avril, ainsi qu'une soirée costumée le mardi gras.

Association Nationale des OR-FN
Nationale Vereniging der RO-ZM
CPF (r) Desoeck R.
26 avenue du lambeau
Bruxelles 15

OR-RO Brabant
57 rue Emile Semal
La Hulpe -tel. 54 81 56

RO Antwerpen
84 Statielei
Antwerpen -tel 32 69 33

RO Oost-Vlaanderen
Sint-Paulusstraat 20
Oostende

ASSOCIATIONS D'ANCIENS F.N.
VERENIGINGEN OUDGEDIENDE Z.M.

Antwerpen
Reynders H.
Ferdinand Verbieststraat 48
Antwerpen Post Ekeren

Brugge
32, Scheepsdalelaan
Brugge -tel050 - 36673

Bruxelles - Brussel
39, rue de la loi - wetstraat
Bruxelles 4

Région carolorégienne
45, rue de Bouffioulx
Châtelet

Brabant wallon
50 rue de la limite
Céroux - Mousty

Kempen
Cameynestraat 20
Geel

Gent
131 kastanjestraat
Gent - tel 09-261222

Liège - Huy - Verviers
5 rue hullos
Liège

Mons
3 rue des violettes
Mons - Borinage

PAS OP, HET
ABONNEMENT
1968
KOST NU

Maar
deze kaart is 30 frank waard !...
Wanneer een uwer vrienden of kennissen, die niet geabonneerd was in 1967, zich in '68 wenst te abonneren, dan bieden wij U in ruil voor deze nieuwe abonnee een vierkleuren-reproduktie van de ZINNIA of de KAMINA, aan, gemaakt naar een gouache van Carlo Adam, 52 x 36 cm. metend.
En zeker, U kan ook steeds iemand een abonnement cadeau doen.

150 - 30 =

ATTENTION
L'ABONNEMENT
POUR 1968 A
ETE MAJORE

Mais
cette carte vaut 30 francs !...
Si vous avez un ami, une connaissance qui n'était pas abonné en 1967, nous nous offrons en cadeau pour ce nouvel abonné, une des reproductions quadrichromée du ZINNIA ou du KAMINA, gouache de Carlo Adam, de 52 x 36 cm.
Et bien sûr, vous pouvez toujours offrir un abonnement cadeau !

Nous ne présentons pas de réabonnement postal, mais allégez le secrétariat en vous réabonnant immédiatement, sans attendre les rappels...
Versez 150 ou 300 frs., au CCP 1755 de la Société Générale de banque - Ostende, compte 40.07.79 - Neptunus '68.
Et n'oubliez pas votre adresse exacte...

Voor de hernieuwing van Uw abonnement sturen wij U geen ontvangstkaarten toe, doch wil zo vriendelijk zijn de taak van ons secretariaat te verlichten door U onmiddellijk te herabonneren, zonder onze oproep af te wachten...
Gelieve 150 of 300 fr. te storten op P.R. 1755 van de Generale Bankmaatschappij Oostende, voor rekening 40.07.79 van Neptunus '68.
En vergeet niet Uw juist adres te vermelden.

abonnés d'honneur

son altesse royale le prince albert de liège
monsieur le ministre de la défense nationale
le commodore lurquin, chef d'état - major de la force navale
de heer alloo, sint - kruis
de heer mannaerts, leut
monsieur hamoir, bruxelles
monsieur pavlinovic, wandre
de heer m. boydens, oostende
monsieur pallemaerts, bruxelles
comte d'ursel, moulbaix
de heer de preitere, kortrijk
monsieur françois, bruxelles
de heer g. scozzafava, oostende
kvgo basket - ball, oostende
le commodore e. r. robins, bruxelles
le capitaine de vaisseau ceulemans, belgian delegation nato, london
the office of the naval attache american ambassy, brussel
le capitaine de frégate (rés.) bourguignon, ambassade de belgique à madrid
monsieur c. verschaffel, limal
le vicomte poullet, bruxelles
the ford motor company, antwerpen
monsieur g. leonard, bruxelles
l'amicale namuroise des anciens de la force navale
l'administration communale de verviers
de heer van roy, tongeren
monsieur schilling, bruxelles
de heer bekaert, oostende
monsieur latinis, bruxelles
de heer h. de hondt, oostende
the north sea yacht club, oostende
de heer smissaert, oostende
de brouwerij van haecht, gent
monsieur janssens, bruxelles
de heer w. de bie, hal
de heer p. nicod, consul der nederlanden, brugge
monsieur a. gerard, flemalle - haute
monsieur lanoye, agence erel, oostende
monsieur a. h. nagelmackers, liège
onder - officieren van comienav
le général e. r. truyers, bruxelles
scheepsbouwwerven boel en zonen, temse
monsieur lebon, bruxelles
monsieur a. van zeeland, etterbeek
koninklijke nederlandse gist- en spiritusfabriek, brugge
de heer a. vleeschouwer, gemeentesecretaris, kallo
de firma van hyfte, oostende
logistieke groepering, oostende
de heer vleurinck, destelbergen
de heer van hoof, merksem

ereabonnees

martin & c°, antwerpen
de heer g. goossens, klein willebroek
le commodore (e. r.) l. petitjean, woluwe sint - pierre
m. s. stad gent - (plouvier maritime)
m. s. stad antwerpen (plouvier maritime)
de heer r. de smul, ieper
monsieur m. gillet, bruxelles
verbroedering royal navy, oostende
hoger technisch instituut, oostende
de heer en mevr. j. buggenhout, koksijde
reservedepot van nieuwpoort
mijnenveegscentrum, oostende
le docteur a. beernaerts, lasne
l'administration communale de herve
het gemeentebestuur van lokeren
de heer f. deceuninck, commandant bij het zeewezen, oostende
monsieur a. decourrière, bruxelles
het gemeentebestuur van lier
le capitaine de vaisseau poskin, bruxelles
monsieur l. bouchons, heusy
het gemeentebestuur van nieuwpoort
de heer m. a. knuts, zuun
le capitaine de vaisseau giancarlo bacci di capaci, attaché naval près l'ambassade d'italie, paris
n. v. cie maritime belge (lloyd royal) s. a., antwerpen
les établissements sauté, bruxelles
monseigneur cammaert, aumonier en chef des forces armées
het gemeentebestuur van sint - kruis
e. bogerd & cie, antwerpen
le comité national de propagande maritime
kapitein coppens, leopoldsburg
maatschappij der brugse zeevaartinrichtingen
het gemeentebestuur van heist a / zee
hotel wellington n. v., oostende
monsieur p. delahaye, bruxelles
l'administration communale de charleroi
de heer m. glorieux, burgemeester te spiere
kolonel geneesheer e. de vlies, oostende
generaal - majoor raemackers, oostende
wed. laurent, blankenberghe
l'administration communale de herstal
de heer l. vanhoudt, schaerbeek
n. v. armement deppe s. a., antwerpen
madame j. pipijn, bruxelles
officieren van nieuwpoort (resdep)
het gemeentebestuur van vilvoorde
le capitaine - commandant médecin j. flahaut, den haan
het gemeentebestuur van hasselt
le lieutenant de vaisseau 1. cl (rés.) l. thibaut, dinant
het gemeentebestuur van mechelen
de heer windey, steendorp
de heer maurice quaghebeur, oostende
„ le broutteux ", oostende
monsieur yvan ghaye, oostende
monsieur madeleyn „ au para ", oostende
de heer degrijze „ peggy ", oostende
de heer timmerman, schoenen, oostende
de heer simkens, borsbeek

brusselse vereniging van de oudgediende van de zm.
edv (s) becquaert. e., antwerpen
firma tuyttens, brugge
firma wintgens, eupen
korvetkapitein res. c. van avermaet, deurne
oostende - dover lijn
n. v. hollande signaalapparaten, hengelo, holland
s. a. philips
monsieur l. depaire, bruxelles
monsieur solvay, bruxelles
belgian shell company s. a., bruxelles
femada - vemurel, bruxelles
s. a. esso belgium, antwerpen
la brasserie lamot, mechelen
infosermi, bruxelles
de kredietbank, brussel
officieren smaldeel der diensten oostende
caddy tailors, oostende
s. a. chantiers cockerill, hoboken
mercantile marine, antwerpen
de heer de clerck - aelbers, bruxelles
de heer stobbelaers, menen
de muziekkapel van de zeemacht
la ville de tournai
monsieur julien van duyse, gent
stad knokke
stad oudenaarde
stad blankenberge
prins albert kazerne, brussel
beliard & murdoch, n.v., scheepswerven, oostende
la ville de laroche en ardenne
generaal engineering and trading co, antwerpen
la ville de malmedy
la ville de dinant
l'école supérieure de radio - navigation, bruxelles
bibliothèque centrale de la prov. brabant, bruxelles
stad brugge
le cercle nautique de la force aérienne, bruxelles
de heer missault robert, knokke
le club prince albert, bruxelles
stad diksmuide
stad de panne
stad kortrijk
stad turnhout
monsieur o. clam, ligne
la ville de visé
les établissements v. brulé, bruxelles
association bruxelloise des anciens de la fn.
capitaine de vaisseau (ret) van waesberghe, oostende
monsieur p. dekeyser, watermael
la ville de seraing

n